Niveau(x) d'enseignement: 4 Numéro EDUQ : 8670091
Centre d'intérêt: 870

Québec (Province) Ministère de l'éducation. Direction du développement de l'évaluation.

Formation professionnelle secondaire / Direction générale de l'évaluation, Direction du développement de l'évaluation. -- [Québec] : La Direction générale, c1985.
276 p. ; 22x28 cm. -- (Guide d'évaluation en classe. Evaluation formative)

Code: 16-7222. Bibliogr.: p. 27.

ISBN 2-550-08333-4

Descripteur(s): Enseignement professionnel * Formation professionnelle * Méthode d'évaluation * Evaluation formative * Guide * Secondaire (Ordre d'enseignement)

Destiné au secteur formation professionnelle du secondaire, ce guide a pour objectif d'aider l'enseignant à intégrer la notion d'évaluation formative dans ses cours afin d'assurer un meilleur suivi des apprentissages des élèves. Une première partie présente les concepts reliés à la notion d'évaluation formative, la seconde décrit des exemples de démarche d'évaluation formative concernant douze programmes: alimentation, commerce et secrétariat, couture et habillement (tronc commun et secteur confection, mode, vente), dessin technique, électrotechnique, équipement motorisé, foresterie, imprimerie, mécanique, services de santé et soins esthétiques.

Type de document: d

EDUQ 8670091

16 — 7222

GUIDE D'ÉVALUATION EN CLASSE

Évaluation formative

Formation Professionnelle

Secondaire

Québec

EDUQ 8670091

FORMATION PROFESSIONNELLE

SECONDAIRE

Direction générale de l'évaluation
Direction du développement de l'évaluation

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1985

ISBN 2 — 550 — 08333 — 4

Dépôt légal - troisième trimestre 1985

TABLE DES MATIÈRES

Page

AVANT-PROPOS

PREMIÈRE PARTIE: INTRODUCTION GÉNÉRALE

1. LA VISÉE DES GUIDES D'ÉVALUATION EN CLASSE — 1
   - 1.1 LES BUTS ET LES OBJECTIFS — 1
   - 1.2 LES FONDEMENTS ET LES VALEURS — 2
   - 1.3 LES APPORTS DES GUIDES — 2
   - 1.4 LES LIMITES DES GUIDES — 3
   - 1.5 LE SUIVI DES GUIDES — 3
2. LA DÉFINITION ET LES CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉVALUATION FORMATIVE — 5
   - 2.1 LA DÉFINITION — 5
   - 2.2 LES CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉVALUATION FORMATIVE — 8
     - 2.2.1 Une évaluation centrée sur l'apprentissage — 8
     - 2.2.2 Une mesure à interprétation critériée — 8
     - 2.2.3 Une démarche d'évaluation formative reliée à la pédagogie de la réussite — 9
     - 2.2.4 Une fonction diagnostique et une fonction d'enrichissement — 9
     - 2.2.5 Une démarche d'évaluation formative qui favorise l'autonomie des élèves — 10

	Page
3. LES ÉLÉMENTS DE LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE	11
3.1 LA MESURE	12
3.1.1 Considérations générales	12
3.1.2 Les seuils de réussite ou d'acceptation	12
3.1.3 La collecte des données dans les G.E.C.	13
3.2 LE JUGEMENT	16
3.2.1 Considérations générales	16
3.2.2 L'étape du jugement dans les G.E.C.	17
3.3 LA DÉCISION CONDUISANT À L'ACTION	17
3.3.1 Considérations générales	17
3.3.2 Les décisions dans les G.E.C.	17
3.4 TABLEAU-SYNTHÈSE	18
4. LES MOMENTS DE L'ÉVALUATION FORMATIVE	19
4.1 AVANT UNE PÉRIODE PLUS OU MOINS LONGUE D'APPRENTISSAGE	19
4.2 PENDANT LE DÉROULEMENT DE L'APPRENTISSAGE	20
4.3 APRÈS UNE PÉRIODE PLUS OU MOINS LONGUE D'APPRENTISSAGE	20
4.4 TABLEAU-SYNTHÈSE	22
5. LA PLANIFICATION, UN PRÉALABLE	23
5.1 LA PLANIFICATION DE L'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	23
5.2 LA PLANIFICATION DE L'ÉVALUATION PÉDAGOGIQUE	24
5.3 TABLEAU-SYNTHÈSE	26
BIBLIOGRAPHIE	27

	Page
DEUXIÈME PARTIE: EXEMPLES D'ÉVALUATION FORMATIVE EN FORMATION PROFESSIONNELLE AU SECONDAIRE	
1. LE RAPPEL DES ORIENTATIONS	31
2. LES APPRENTISSAGES VISÉS	33
3. L'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES EN FORMATION PROFESSIONNELLE	35
4. LES EXEMPLES D'ÉVALUATION FORMATIVE	37
4.1 PREMIER EXEMPLE : ALIMENTATION	39
4.2 DEUXIÈME EXEMPLE : COMMERCE ET SECRÉTARIAT	55
4.3 TROISIÈME EXEMPLE : COUTURE ET HABILLEMENT (CONFECTION, VENTE ET MODE)	69
4.4 QUATRIÈME EXEMPLE : COUTURE ET HABILLEMENT (DESSIN DE PATRON)	105
4.5 CINQUIÈME EXEMPLE : DESSIN TECHNIQUE	131
4.6 SIXIÈME EXEMPLE : ÉLECTROTECHNIQUE	149
4.7 SEPTIÈME EXEMPLE : ÉQUIPEMENT MOTORISÉ	167
4.8 HUITIÈME EXEMPLE : FORESTERIE	189
4.9 NEUVIÈME EXEMPLE : IMPRIMERIE	199
4.10 DIXIÈME EXEMPLE : MÉCANIQUE	217
4.11 ONZIÈME EXEMPLE : SERVICES DE LA SANTÉ	235
4.12 DOUZIÈME EXEMPLE : SOINS ESTHÉTIQUES	251

AVANT-PROPOS

La Direction de l'évaluation pédagogique met à la disposition des enseignantes et des enseignants des Guides d'évaluation en classe (G.E.C.) dans le but de leur apporter un soutien dans leur pratique évaluative. Ces guides s'adressent autant aux enseignantes et aux enseignants de l'ordre primaire qu'à celles et à ceux de l'ordre secondaire, formation générale et formation professionnelle, sans oublier les besoins des clientèles de l'adaptation scolaire.

Les guides proposent des pistes pour l'**évaluation formative**[1] c'est-à-dire pour la démarche évaluative intégrée à la pratique quotidienne de la classe. Ils ne présentent pas, à proprement dit, d'exemples de démarches d'évaluation sommative. En ce qui concerne cette dernière, certains organismes, en collaboration avec le Ministère, travaillent actuellement à la préparation d'instruments qui pourront servir à ce type d'évaluation.

Les G.E.C. ont été préparés en étroite collaboration par des enseignantes ou enseignants, des conseillères ou conseillers pédagogiques et des spécialistes en éducation travaillant dans les milieux scolaires. Soulignons également la participation des responsables de programmes de la Direction de la formation générale et de la Direction de la formation professionnelle et des responsables de l'évaluation pédagogique et de l'implantation des programmes de la Direction générale des réseaux et des Directions régionales.

Chaque guide comprend deux parties. La première regroupe les éléments de base nécessaires à la compréhension du guide et sert d'introduction générale. La deuxième donne des exemples de démarches d'évaluation formative.

L'Introduction générale est également publiée isolément[2] pour alimenter la discussion de groupes hétérogènes engagés dans une réflexion sur l'évaluation formative.

---

1. Une analyse plus exhaustive du concept **évaluation formative** est faite dans le fascicule 3, Éléments de docimologie, L'évaluation formative, Document 16-7266.

2. Document 16-7220-01.

PREMIÈRE PARTIE :

Introduction générale

1. LA VISÉE DES GUIDES D'ÉVALUATION EN CLASSE

En voulant démystifier plusieurs questions relatives à l'évaluation pédagogique, les Guides d'évaluation en classe tendent d'une façon générale à aider le personnel enseignant et les élèves à cheminer dans une démarche d'évaluation formative et à leur faire prendre conscience de l'importance et de l'utilité de cette démarche pour favoriser la réalisation des apprentissages.

1.1 LES BUTS ET LES OBJECTIFS

Les G.E.C. ont pour but d'aider l'enseignante ou l'enseignant à intégrer sa planification de l'évaluation formative à celle de l'enseignement-apprentissage en tenant compte de la complémentarité avec l'évaluation sommative.

Les guides poursuivent également un autre but, celui de l'auto-formation, en ce sens qu'ils visent à favoriser la prise en charge par l'enseignante ou l'enseignant de sa démarche d'évaluation formative pour mieux s'assurer de la qualité des apprentissages et du progrès des élèves.

Quant aux objectifs spécifiques des G.E.C., ils se décrivent comme suit:

a) Familiariser les enseignantes et les enseignants avec les concepts rattachés à l'évaluation des apprentissages:

- en précisant les aspects essentiels de l'évaluation formative et en distinguant celle-ci de l'évaluation sommative;
- en expliquant les éléments de la démarche d'évaluation formative;
- en identifiant le lien entre l'enseignement-apprentissage et la démarche d'évaluation formative (la planification).

b) Proposer des pistes pour utiliser la démarche d'évaluation formative dans la classe en regard des orientations privilégiées dans les programmes d'études.

c) Faire participer les élèves à la démarche d'évaluation formative.

1.2 LES FONDEMENTS ET LES VALEURS

Les G.E.C. s'appuient sur l'importance d'une planification de l'enseignement-apprentissage intégrant l'évaluation pédagogique telle que la Politique de l'évaluation pédagogique l'énonce dans son principe premier: "L'évaluation est partie intégrante des processus d'enseignement et d'apprentissage"[1]. Les guides sont en étroite relation avec les programmes d'études et tentent de proposer, comme le privilégient les programmes d'études, des moyens de mesurer non seulement des connaissances mais aussi des habiletés et des attitudes.

Ils se basent également sur les valeurs de justice et d'égalité qui supposent que l'on donne à chacune et à chacun toutes les meilleures chances possibles de réussite. L'élève a droit qu'on le respecte en tant qu'individu différent des autres, qui a son propre rythme d'apprentissage et qui peut se tromper. Ce respect de l'individu, ajouté à celui des milieux familial et social, incite l'école à se diversifier et à accepter l'élève tel qu'il est.

En évaluation formative, être juste et équitable signifie qu'on accepte le fait que l'élève puisse se tromper sans pour cela être puni ou désavantagé, que l'on perçoive l'erreur non pas négativement, mais comme le point de départ d'une action corrective qui permette à chacune et à chacun de progresser, à son rythme, en réalisant les apprentissages déterminés dans les programmes d'études.

1.3 LES APPORTS DES GUIDES

Se référant aux pratiques évaluatives déjà en vigueur dans plusieurs milieux, les G.E.C. proposent des exemples de démarches d'évaluation formative en classe.

Ces exemples favorisent:

a) l'évaluation pédagogique comme un moyen au service de l'enseignement et de l'apprentissage;

b) l'identification des objets d'évaluation dont l'enseignante ou l'enseignant tiendra compte lors de la démarche d'évaluation formative;

c) l'utilisation de divers instruments de mesure en évaluation formative dont la présentation peut varier du type formel au type moins formel;

d) la valorisation de la prise de décision pédagogique;

e) la planification d'activités correctives ou d'activités d'enrichissement selon le cas afin d'assurer la progression de l'élève;

f) l'autonomie de l'élève en le faisant participer à la démarche d'évaluation formative pour lui faire prendre conscience de son propre apprentissage;

g) l'observation de tout ce qui se passe pendant le déroulement de l'apprentissage.

---

1. Ministère de l'Éducation, Direction de l'évaluation pédagogique, Politique générale d'évaluation pédagogique, 1981, page 1, Document 16-7500.

En somme, les G.E.C. mettent l'accent sur une démarche intégrée de l'enseignement-apprentissage et de l'évaluation pédagogique. Cela implique qu'on tienne compte, entre autres, de l'intérêt et de la motivation des élèves, des stratégies et des moyens d'enseignement, des différents styles d'apprentissage ou d'enseignement etc. Ils permettent aussi de distinguer la démarche d'évaluation formative de celle de l'évaluation sommative en clarifiant les concepts et les types de décisions à prendre.

1.4 LES LIMITES DES GUIDES

La visée des G.E.C. étant de favoriser le cheminement dans une démarche d'évaluation formative, il ne faut pas s'attendre à retrouver dans ces guides une banque d'instruments de mesure.

On a parfois considéré l'innovation pédagogique exclusivement comme l'élaboration d'instruments nouveaux. Les G.E.C. proposent plutôt à l'enseignante ou l'enseignant de s'inscrire dans une démarche qui lui permette d'exploiter au maximum des outils déjà connus. Ces guides s'appuient sur ce que l'enseignante ou l'enseignant fait tous les jours dans sa classe et tentent de systématiser un peu plus la pratique de l'évaluation formative.

En ce qui a trait aux exemples suggérés dans les guides, ils ne recouvrent pas tous les objectifs du programme d'études contrairement à ce qui est fait dans les guides pédagogiques. Compte tenu du temps et des ressources disponibles pour les préparer, des choix ont été faits et ils seront justifiés au moment de leur présentation.

Tous les éléments de contenu des guides sont présentés à titre indicatif. Il ne s'agit pas bien sûr de tout faire ce qui est proposé mais bien de choisir ce qui convient le mieux, d'ajuster le matériel à ses propres besoins et à ceux du milieu. Les exemples peuvent paraître difficiles pour certains, faciles pour d'autres. Il faut se rappeler qu'ils sont présentés dans le seul but de démontrer comment la démarche proposée peut être appliquée.

1.5 LE SUIVI DES GUIDES

Les G.E.C. veulent permettre à toutes les personnes intéressées à l'évaluation pédagogique de s'interroger sur le sens de l'évaluation formative et sur la pratique de celle-ci. Ils se présentent comme des "guides ouverts" qui peuvent être améliorés dans chacun des milieux scolaires. Éventuellement, il sera possible que des instruments de mesure servant à l'évaluation formative puissent faire partie d'une banque informatisée accessible aux enseignantes et aux enseignants dans leur école.

Compte tenu de ce caractère dynamique et évolutif que l'on a voulu donner aux G.E.C., il arrive que certains exemples n'aient pas été achevés afin de permettre aux personnes intéressées de les compléter. De plus, il ne faut pas oublier qu'il s'agit de pistes de réflexion qui faciliteront la poursuite du travail dans les milieux scolaires.

2. LA DÉFINITION ET LES CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉVALUATION FORMATIVE

2.1 LA DÉFINITION

Le ministère de l'Éducation du Québec met l'accent sur l'importance de l'évaluation pédagogique à des fins d'apprentissage.

"...C'est d'abord dans la classe que l'évaluation s'effectue et c'est l'enseignant qui en est le premier responsable. Cette évaluation permet à ce dernier de suivre les progrès de ses élèves. Il détecte ainsi leurs succès et leurs difficultés scolaires, apprécie leur degré d'adaptation et peut, dès lors recourir aux décisions appropriées quant à leurs apprentissages"[1].

"Dans un groupe donné, c'est l'enseignant qui assume la responsabilité première de l'évaluation formative en raison de la nature de son travail et de la relation directe et continue qu'il a avec l'élève"[2].

L'évaluation formative se définit comme une "démarche évaluative dont l'approche est orientée vers une action pédagogique immédiate auprès de l'élève. Cette démarche vise à assurer une progression constante des apprentissages par le biais d'activités correctives ou d'activités d'enrichissement"[3].

Elle se différencie de l'évaluation sommative qui, elle, est une "démarche qui vise à porter un jugement sur le degré de réalisation des apprentissages visés par un programme ou une partie terminale de programme ou encore d'un ensemble équivalent d'apprentissages faits en dehors de l'école, en se basant sur des données pertinentes, pour prendre des décisions relatives

---

1. Ministère de l'Éducation, L'École québécoise, Énoncé de politique et plan d'action, Québec 1979, p. 96.
2. Ministère de l'Éducation, Politique générale d'évaluation pédagogique, 1981, p. 9, 16-7500.
3. Éléments de docimologie, fascicule 2, Lexique. Document 16-7265, p. 12.

au passage à la classe supérieure, à la sanction des études, à la reconnaissance des acquis expérientiels (équivalences), à l'orientation de l'élève"[1].

L'évaluation formative et l'évaluation sommative, bien que très différentes particulièrement au niveau des décisions qui en découlent, sont toutes les deux utiles et complémentaires. La première permet d'aider l'élève à réaliser les apprentissages déterminés dans les programmes d'études, la seconde viendra confirmer, après le temps prévu pour la réalisation des apprentissages, si effectivement ils sont réalisés ou non. Le cheminement parcouru en cours d'apprentissage doit nécessairement préparer l'élève à l'évaluation qui sera faite à la fin du programme d'études ou de la partie terminale du programme d'études.

Voyons à la page suivante quelques distinctions entre l'évaluation formative et l'évaluation sommative.

---

1. Éléments de docimologie, fascicule 2, LEXIQUE. Document 16-7265, p. 13.

QUELQUES DISTINCTIONS ENTRE L'ÉVALUATION FORMATIVE ET L'ÉVALUATION SOMMATIVE

	ÉVALUATION FORMATIVE (CARACTÈRE DE RÉGULATION)	ÉVALUATION SOMMATIVE (CARACTÈRE DE BILAN FINAL)
Pourquoi évaluer?	Assurer la progression de l'élève en regard des apprentissages déterminés dans les programmes d'études	- Sanctionner le degré de maîtrise: . d'une partie terminale d'un programme d'études . d'un programme d'études
Sur quoi évaluer?	- Des habiletés (méthodologiques, intellectuelles, techniques, psychomotrices), des connaissances, des attitudes - Les conditions propices au déroulement de l'apprentissage	- Les objectifs d'une partie terminale de programmes (modules ...) ou la répartition par année d'un programme de cycle - L'ensemble des objectifs d'un programme retenus pour l'évaluation sommative (ensemble d'habiletés intellectuelles, de techniques, de connaissances, de comportements...)
Comment recueillir les informations?	- Par un procédé moins formel comme l'observation - De manière plus formelle, à l'aide d'un instrument de mesure	- Par un instrument de mesure valide dans lequel sont assurées: . la représentation du domaine du programme d'études . la cohérence entre les situations d'évaluation et les principes directeurs du programme
Quand évaluer?	Fréquemment, régulièrement au cours de l'apprentissage	À la fin d'un programme d'études ou d'une partie terminale d'un programme d'études
Par qui?	- Responsabilité partagée: . Enseignante ou enseignant . Élève lui-même . Élève et enseignante ou enseignant . Élève et pairs	- Responsabilité partagée (en fonction de la décision): . Enseignante ou enseignant . École et commission scolaire . M.E.Q.
Quelles décisions prendre?	- Poursuivre ou modifier l'enseignement: . planification . choix des stratégies, attitudes, matériel... - Prescrire à l'élève des tâches d'enrichissement ou apporter des correctifs afin d'améliorer l'apprentissage. - Etc.	- Accorder les crédits ou le passage à la classe supérieure - Sanctionner les études - Procéder à l'orientation des élèves - Etc.

2.2 LES CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉVALUATION FORMATIVE

2.2.1 Une évaluation centrée sur l'apprentissage

L'évaluation formative est caractérisée par son intégration aux processus d'enseignement et d'apprentissage. Elle est essentiellement pédagogique c'est-à-dire qu'elle a pour objet premier de guider l'élève dans son cheminement en lui fournissant de façon continue des informations sur l'état de son apprentissage. Elle suppose donc une attention spéciale à tout ce qui se passe dans la classe. De cette façon, il sera possible de suggérer des stratégies qui permettront à l'élève de progresser et de se préparer à l'évaluation sommative.

Pour bien appliquer une telle approche, l'enseignante ou l'enseignant devra développer ou maintenir certaines attitudes et certaines habiletés telles que:

- préparer des instruments qui permettent non seulement de recueillir des informations sur les progrès réalisés ou sur les difficultés rencontrées mais aussi d'en identifier les causes;

- adapter les activités d'enseignement ou d'apprentissage si l'on veut favoriser la progression de l'élève et éviter l'accroissement des difficultés d'apprentissage;

- modifier sa planification en fonction des informations recueillies.

Parmi les avantages que les élèves pourront y trouver, mentionnons les deux suivants:

- l'encouragement dans leurs efforts quand ils obtiennent de bons résultats;

- la possibilité de connaître leurs forces et leurs faiblesses et de profiter des renforcements ou des correctifs appropriés.

2.2.2 Une mesure à interprétation critériée

L'évaluation formative fait nécessairement appel à une mesure à interprétation critériée c'est-à-dire qu'elle suppose qu'on juge la performance de l'élève en se basant sur des seuils de réussite ou d'acceptation[1] qu'on a fixés et qui sont connus des élèves. La mesure à interprétation critériée diffère de celle à interprétation normative qui vise plutôt à situer l'élève par rapport à d'autres groupes d'élèves tels la classe, l'école, la région, la province.

Voyons de façon schématique quelques différences entre les deux formes d'interprétation.

---

1. Cf. Les seuils de réussite ou d'acceptation, p. 12.

INTERPRÉTATION CRITÉRIÉE	INTERPRÉTATION NORMATIVE
1. Le résultat de l'élève traduit sa performance par rapport au seuil de réussite ou d'acceptation.	1. Le résultat de l'élève est comparé aux résultats des autres élèves (fort-moyen-faible).
2. L'information est transmise par une appréciation qui renseigne sur la progression de l'élève en regard des apprentissages.	2. L'information est transmise sous forme de note avec laquelle on détermine le rang qu'occupe l'élève dans un groupe (rang cinquième, rang centile).

Puisqu'en évaluation formative il importe de pouvoir situer chaque élève par rapport aux apprentissages à réaliser, il devient évident que la mesure à interprétation critériée des résultats est la plus appropriée.

2.2.3 Une démarche d'évaluation formative reliée à la pédagogie de la réussite[1]

En mettant l'accent sur la qualité des apprentissages et sur le progrès continu des élèves, l'évaluation formative adopte l'esprit de la pédagogie de la réussite qui vise à ce que tout soit mis en oeuvre pour que la majorité des élèves puisse réaliser les objectifs d'un programme.

L'évaluation formative tend justement à favoriser la progression de l'élève pour que celui-ci arrive à accomplir le maximum de performances.

Ainsi sommes-nous en droit de nous poser la question: Jusqu'où cette démarche d'évaluation formative reliée à la pédagogie de la réussite est-elle possible? La réponse appartient à chacune et à chacun selon ses possibilités, selon son implication au niveau des stratégies didactiques et d'évaluation des apprentissages et selon le temps que l'élève peut consacrer pour réaliser les objectifs.

Il est évident que chaque enseignante ou enseignant s'appropriera graduellement cette démarche au fur et à mesure que sera recherchée l'atteinte de tous les objectifs du programme auprès de chacun des élèves. Cela suppose un enseignement individualisé qui respecte le rythme d'apprentissage de chaque élève.

2.2.4 Une fonction diagnostique et une fonction d'enrichissement

L'évaluation formative a une fonction diagnostique en ce sens qu'elle permet à l'enseignante ou l'enseignant ou encore à l'élève d'identifier les difficultés qui surgissent pendant l'apprentissage et de découvrir les facteurs qui sont à l'origine de ces difficultés. L'élève à qui on se contente de dire que son travail est bon, faible ou mauvais n'est pas très avancé.

1. Plusieurs auteurs ont écrit sur ce sujet. Voici une référence: BIRZEA, César, La pédagogie du succès, P.U.F., 1982.

Comment pourra-t-il surmonter ses difficultés si elles ne sont pas identifiées, localisées?

L'évaluation formative a aussi une fonction d'enrichissement car elle fait voir rapidement les élèves qui ont besoin d'activités supplémentaires pour parfaire les apprentissages déjà réalisés ou tout simplement pour en réaliser d'autres.

2.2.5 <u>Une démarche d'évaluation formative qui favorise l'autonomie des élèves</u>

Il faut penser à favoriser chez les élèves l'acquisition de conduites autonomes de manière à leur faire prendre conscience de leur cheminement. Il faut accepter de faire confiance aux élèves même si l'évaluation des apprentissages semble être une tâche réservée aux enseignantes et enseignants. Il ne faut pas hésiter à faire participer les élèves à la démarche d'évaluation formative afin de les rendre aptes à s'auto-évaluer. L'évaluation entre les pairs est aussi une forme intéressante d'apprentissage à l'autonomie. Plusieurs programmes d'études visent à développer l'autonomie des élèves. L'évaluation formative fournit à ceux-ci une excellente occasion de s'inscrire dans cette visée.

3. LES ÉLÉMENTS DE LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

Avant d'entreprendre une démarche d'évaluation formative, on doit d'abord déterminer les objets d'évaluation, c'est-à-dire les points sur lesquels une attention particulière sera portée. Ensuite la démarche évaluative accompagne le scénario d'apprentissage ou la situation d'évaluation. Le scénario d'apprentissage est le déroulement des activités faites par les élèves pour réaliser les apprentissages. La situation d'évaluation est la tâche évaluative accomplie par l'élève pour renseigner l'enseignante ou l'enseignant ou l'élève sur les acquis préalables ou sur les apprentissages réalisés.

L'évaluation formative, tout comme l'évaluation sommative, est considérée comme une démarche qui se réalise en trois temps[1]:

- on recueille des informations sur certains aspects de l'apprentissage ou du développement de l'élève, on les organise et on les interprète; c'est à cette étape qu'il y a lieu d'établir des seuils de réussite ou d'acceptation: c'est la MESURE;
- on se prononce sur la situation d'un ou de plusieurs élèves en tenant compte des résultats de la mesure et de diverses considérations (ressources humaines et matérielles, temps, motivation, intérêt, seuils de réussite ou d'acceptation, etc.): c'est le JUGEMENT;
- on fait les meilleurs choix possibles à la suite du jugement qui vient d'être porté: c'est la DÉCISION.

---

1. Pour une description plus détaillée, voir les Éléments de docimologie, fascicule 1, L'évaluation pédagogique, une démarche. Document 16-7264.

Le tableau ci-dessous est souvent utilisé dans les exemples de démarches d'évaluation formative présentés dans les G.E.C.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE ⟶	JUGEMENT ⟶	DÉCISION

3.1 LA MESURE

3.1.1 Considérations générales

L'enseignante ou l'enseignant qui, par l'utilisation de divers instruments de mesure ou divers procédés, recueille des informations relatives au déroulement ou au produit des apprentissages, les met en évidence et établit des relations entre elles et avec les seuils de réussite ou d'acceptation, réalise un des éléments de la démarche évaluative: la **mesure**. En évaluation formative, les moyens utilisés pour obtenir de l'information peuvent varier d'une personne à l'autre. Ils dépendent autant des approches pédagogiques privilégiées que des exigences du programme d'études ou encore du moment où s'effectue la mesure.

3.1.2 Les seuils de réussite ou d'acceptation

Les seuils de réussite ou d'acceptation précisent les exigences de l'enseignante ou de l'enseignant par rapport à un comportement attendu, à la réalisation d'une tâche ou à l'atteinte d'un objectif ou d'un ensemble d'objectifs. En d'autres termes, il s'agit de préciser le niveau de performance attendu de chacun des élèves. Si on peut parler de réussite en évaluation formative, c'est dans le sens d'une réponse à des attentes bien précises déterminées à l'avance. Par exemple, on peut exiger que l'élève réponde à huit questions sur dix pour juger du degré de réalisation d'un objectif. On peut également déterminer les caractéristiques attendues d'une performance lors de la production d'un texte écrit. Ou encore, lors de la réalisation d'un

projet, en formation générale ou en formation professionnelle, l'élève doit réussir 6 des 8 séquences dont obligatoirement les séquences 1, 3 et 7. À d'autres occasions, le seuil de réussite ou d'acceptation pourrait être de 100 % dans le cas par exemple où les conséquences pourraient avoir de graves répercussions sur les autres apprentissages ou même sur la vie du public. Dans le cas d'une observation moins formelle, l'enseignante ou l'enseignant pourra se dire par exemple: "si j'observe un indicateur de façon positive, ce sera satisfaisant".

En pratique, c'est l'enseignante ou l'enseignant qui est le plus apte à identifier les seuils de réussite ou d'acceptation en tenant compte de la planification, des besoins d'information, de la durée, de l'étendue et de la complexité de l'apprentissage, du contexte socio-affectif qui entoure la démarche d'enseignement et d'apprentissage, etc.

Dans les exemples présentés dans les G.E.C., les seuils de réussite ou d'acceptation ne sont pas toujours mentionnés pour laisser le soin à l'enseignante ou l'enseignant de les déterminer selon ses propres exigences. Lorsqu'ils sont indiqués, ce n'est qu'à titre indicatif.

3.1.3 <u>La collecte des données dans les G.E.C.</u>

En rapport avec la mesure, les différents guides d'évaluation présentent diverses façons de recueillir des informations sur l'état de l'apprentissage. Il peut s'agir de procédés utilisés de manière informelle tels l'observation, le questionnement, l'écoute, l'analyse des réponses des élèves ou encore, de manière plus formelle, l'utilisation d'instruments de mesure tels la grille d'observation, le questionnaire oral ou écrit, la grille d'évaluation descriptive, l'échelle d'attitudes, la grille d'autoévaluation. Les guides visent surtout à présenter des procédés ou des instruments de mesure connus et utilisés dans la pratique évaluative actuelle. L'accent est mis sur la **cohérence entre le procédé ou l'instrument de mesure et les autres éléments de la démarche évaluative.**

A. Les procédés moins formels

On peut parler de procédés moins formels pour recueillir des informations. Particulièrement au moment de la réalisation des apprentissages, l'enseignante ou l'enseignant peut observer, questionner, écouter, analyser les réponses des élèves sans avoir nécessairement un instrument de mesure entre les mains. Tous ces procédés ont l'avantage d'être simples à utiliser, rapides et très révélateurs.

1) L'observation

Pour observer, l'enseignante ou l'enseignant peut avoir en tête un ensemble d'indicateurs qui lui permettent de mieux suivre la démarche de l'élève et d'intervenir au moment approprié. Ces indicateurs sont déterminés avant d'entreprendre l'activité et sont étroitement liés à celle-ci.

L'observation peut porter sur la démarche de l'élève, les stratégies qu'il utilise, l'intérêt et la motivation qu'il manifeste ou encore sur sa participation aux activités individuelles ou collectives.

2) Le questionnement

Ce procédé peut fournir des informations très utiles lors du déroulement de l'apprentissage en regard des apprentissages eux-mêmes ou des conditions qui les favorisent.

Il se rapproche beaucoup de l'enseignement mais s'en distingue par le but qu'il poursuit de vérifier si tout se déroule tel que prévu ou si des ajustements doivent être apportés pour s'assurer que les apprentissages se réalisent.

3) L'écoute

Lors des échanges entre l'enseignante ou l'enseignant et les élèves, l'écoute peut devenir un procédé très intéressant pour recueillir de l'information sur la compréhension des objectifs par l'élève, sur le langage utilisé pour s'exprimer, sur l'intérêt de l'élève pour l'activité en cours ou sur tout autre point jugé important pour la réalisation des apprentissages.

4) L'analyse des réponses des élèves

Souvent dans la pratique actuelle, l'enseignante ou l'enseignant "réinvestit" à partir des travaux des élèves réalisés lors des activités d'apprentissage. Il s'agit là d'un autre moyen de vérifier si l'élève a compris les consignes, s'il a effectué le travail de façon satisfaisante ou si tout simplement il a réalisé les apprentissages prévus. L'analyse des réponses des élèves, en se référant à des critères d'appréciation déterminés à l'avance, permet à l'enseignante ou à l'enseignant de porter un jugement sur l'état de l'apprentissage et de prendre les décisions appropriées.

B. **Les instruments de mesure**

Comme il a été dit, il ne s'agit pas de présenter une banque de nouveaux instruments de mesure, mais d'utiliser des outils connus pour faciliter l'application de la démarche suggérée. Dans les guides d'évaluation en classe, certains types d'instruments de mesure sont proposés. Il en existe sûrement d'autres qui pourraient être suggérés. Ceux qui apparaissent le plus souvent sont expliqués ci-après.

1) <u>La grille d'observation</u>

La grille d'observation est un "instrument de mesure qui permet de constater les particularités d'une action, d'un produit ou d'un processus en fournissant une liste d'éléments observables".[1]

---

1. <u>Éléments de docimologie</u>, fascicule 2, LEXIQUE, Document 16-7265, p. 14.

Elle est conçue en fonction des objectifs poursuivis et adaptée à la démarche d'apprentissage. Les grilles d'observation n'obligent pas nécessairement l'enseignante ou l'enseignant à considérer un trop grand nombre d'indicateurs[1], ni à passer son temps à cocher. Elles sont pratiques parce qu'elles permettent de recueillir aisément des informations utiles et indispensables ou qui, dans certains cas, ne pourraient être recueillies autrement.

2) <u>Le questionnaire oral</u>

Cet instrument de mesure peut correspondre à une liste de questions auxquelles l'élève doit répondre oralement. Il présente l'avantage d'être très connu de tous les enseignantes ou enseignants et très facile à utiliser. Tout comme la grille d'observation, il doit être conçu en fonction des objectifs poursuivis. Il favorise une intervention immédiate de l'enseignante ou de l'enseignant et permet d'accorder une attention particulière aux élèves qui éprouvent des difficultés.

Il faut toutefois éviter que la formulation des questions suggère la réponse ou que ces questions s'adressent toujours aux mêmes élèves. Également, il faut se garder d'attribuer à toute la classe les réponses de quelques élèves. Le questionnaire oral peut être utilisé de façon structurée et sélective en essayant de rejoindre le plus d'élèves possible.

1. Indicateur: comportement ou élément d'une performance ou d'un processus, qui renseigne sur la progression ou la réalisation des apprentissages. (Ibid. p. 16)

3) <u>Le questionnaire écrit</u>

Cet instrument de mesure contient une liste de questions auxquelles l'élève doit répondre par écrit. Il est utilisé pour recueillir des informations sur les apprentissages. Bien que largement répandu, cet instrument de mesure ne convient pas nécessairement à la mesure de tous les apprentissages, notamment en ce qui concerne les habiletés techniques.

L'enseignante et l'enseignant étant très familiers avec cette pratique, signalons seulement que le questionnaire doit être conçu en cohérence avec les objets d'évaluation. Pour une utilisation optimale de cet instrument de mesure, l'enseignante ou l'enseignant doit chercher les causes qui ont entraîné les mauvaises réponses des élèves d'autant plus que l'évaluation formative vise à améliorer l'apprentissage.

4) <u>La grille d'évaluation descriptive</u>

Ce type d'instrument de mesure inclut une échelle d'appréciation qui permet de consigner son opinion sur certaines qualités d'une performance. Au cours de la démarche d'apprentissage, des critères[1], connus des élèves, seront établis dès le départ et utilisés de façon uniforme. Ils seront comme des "fenêtres" à travers lesquelles l'élève lui-même, l'enseignante ou l'enseignant ou les pairs pourront observer ce qui se passe

1. Critère: caractéristique d'une performance ou d'un produit.
(Ibid. p. 8)

au moment de la réalisation d'une tâche; ces critères permettront de cerner facilement les difficultés s'il y a lieu.

Par exemple, en français langue maternelle, il arrive que les élèves aient une tâche à réaliser à la suite de la lecture d'un texte. Une grille d'évaluation descriptive permet alors aux élèves ou à l'enseignante ou à l'enseignant de recueillir l'information relative à l'habileté de l'élève à lire le texte et à en comprendre toutes les consignes. En formation professionnelle, elle est d'usage très courant pour mesurer l'intégration de la théorie à la pratique.

5) L'échelle d'attitudes

L'échelle d'attitudes est un instrument qui mesure l'orientation et l'intensité d'une attitude[1]. Elle est reliée directement à la mesure du domaine affectif. Certains essais sont faits dans quelques G.E.C. pour mesurer des objectifs d'ordre affectif ou des facteurs qui conditionnent l'apprentissage.

Du fait qu'il s'agit d'un domaine encore peu développé, ces instruments sont présentés comme des pistes de travail qui pourront aider les enseignantes ou les enseignants qui le désirent à poursuivre la recherche.

6) La grille d'auto-évaluation

La grille d'auto-évaluation est un instrument de mesure qui permet à l'élève de recueillir lui-même des données sur ses acquis, son comportement, sa performance, etc. Elle lui fournit, comme dans une grille d'observation, des éléments qui l'aident à se situer lui-même par rapport aux objectifs.

Ce type d'instrument de mesure permet à l'élève de se prendre en charge dans sa propre formation et de plus, lui assure dans certains cas, notamment dans le domaine affectif, une discrétion dans sa recherche d'information.

Toutes les données recueillies lors de la mesure, soit à l'occasion d'un procédé moins formel, soit à l'aide d'un instrument de mesure, fourniront à l'enseignante ou à l'enseignant et à l'élève les renseignements nécessaires pour passer à l'étape suivante: **le jugement**.

3.2 LE JUGEMENT

3.2.1 Considérations générales

Une fois la première étape réalisée, c'est-à-dire la mesure, le moment est venu, à l'aide des informations recueillies, de porter un **jugement** qui soit le plus cohérent possible avec l'objet d'évaluation identifié au départ. Comme on l'a déjà écrit, porter un jugement, c'est se prononcer sur la situation de l'élève. Avant d'émettre son opinion, l'enseignante ou l'enseignant doit tenir compte de diverses considérations, par exemple la motivation, le temps, les ressources, la tâche, etc. Ces considérations l'amèneront à porter des jugements tels que: le

1. Ibid. p. 3. Il existe diverses conceptions de ce qu'est une attitude et chacune appelle une définition particulière. Toutefois, on pourrait dire qu'une attitude c'est une prédisposition à réagir favorablement ou défavorablement à certains aspects de notre entourage.

participation est suffisamment active, la progression est non satisfaisante, la performance est réussie, etc.

3.2.2 L'étape du jugement dans les G.E.C.

Il est important de comprendre que la démarche d'évaluation formative ne s'arrête pas après la mesure. Dans les G.E.C., il arrive que le jugement ne soit pas mentionné, laissant le soin à l'enseignante ou l'enseignant ou encore à l'élève lui-même de porter un jugement, une fois les données recueillies et analysées. Quand il est mentionné, c'est vraiment à titre indicatif et dans le seul but de compléter la démarche rattachée aux exemples présentés ou de suggérer à l'enseignante ou à l'enseignant diverses formulations de jugement.

Généralement le jugement porté, deuxième étape de la démarche d'évaluation formative, incite l'élève ou l'enseignante ou l'enseignant à prendre une décision quant à l'action à mener.

3.3 LA DÉCISION CONDUISANT À L'ACTION

3.3.1 Considérations générales

Jusqu'ici, on a explicité la mesure et le jugement. On a vu que les informations fournies par la mesure permettent de porter un jugement. Reste la décision, élément de la démarche qui consiste à choisir l'action à mener.

Comme il est question d'évaluation formative dans les G.E.C., les décisions prises tendent essentiellement à faire progresser l'élève dans ses apprentissages. L'action à accomplir vise l'immédiat, par exemple poursuivre ou modifier l'enseignement ou l'apprentissage, proposer des solutions pour augmenter la motivation, adapter les stratégies d'enseignement[1], prescrire des tâches spécifiques pour renforcer les acquis ou corriger les lacunes.

3.3.2 Les décisions dans les G.E.C.

Certaines actions possibles sont suggérées dans les G.E.C. mais seulement à titre d'exemples. Les ressources de même que les situations d'apprentissage et d'évaluation étant différentes d'une école à l'autre, d'une classe à l'autre, il est évident que les décisions prises varieront également. Par exemple, l'enseignante ou l'enseignant peut décider de revenir sur une explication qui n'est pas comprise, d'intégrer les apprentissages non réalisés aux apprentissages suivants, de modifier ses stratégies, de proposer des activités correctives ou d'enrichissement, etc.

---

1. Pour les élèves qui rencontrent des difficultés importantes, l'enseignante ou l'enseignante peut utiliser une démarche d'évaluation formative plus globale en se référant à la Formule d'aide à l'élève qui rencontre des difficultés, document 16-7517-01, Direction de l'évaluation pédagogique.

3.4 TABLEAU-SYNTHÈSE

OBJETS D'ÉVALUATION Sur quoi vais-je porter une attention particulière?	**1. MESURE** Comment vais-je m'y prendre?	**2. JUGEMENT** Est-ce satisfaisant ou insatisfaisant?	**3. DÉCISION** Qu'est-ce que je décide de faire?
En me référant à l'objectif visé, j'identifie: . une habileté ou . une attitude ou . une connaissance sur laquelle je porterai une attention particulière.	1. Je recueille des données à l'aide de: procédés moins formels tels l'observation, le questionnement, l'écoute, l'analyse des réponses des élèves ou d'instruments de mesure tels la grille d'observation, le questionnaire oral ou écrit, la grille d'évaluation descriptive, l'échelle d'attitudes, la grille d'auto-évaluation 2. J'établis un seuil de réussite ou d'acceptation. Quelles sont mes exigences? À quoi je m'attends? 3. J'organise les données, s'il y a lieu, en regroupant les informations recueillies. 4. J'interprète les données en les comparant au seuil de réussite ou d'acceptation déjà fixé. C'est à ce moment que je cherche, si nécessaire, les causes des difficultés (diagnostic) ou que je formule des hypothèses d'interprétation qui faciliteront l'étape suivante.	Je porte un jugement le plus cohérent possible sur la situation de l'élève, en tenant compte des résultats de la mesure et de diverses considérations. • L'élève a réussi ou il n'a pas réussi. • Je suis satisfaite ou satisfait de la réalisation des apprentissages. • Compte tenu du temps accordé, je ne suis pas satisfaite ou satisfait des résultats obtenus.	Je détermine l'action à entreprendre. • Je continue. • Je reviens sur une partie de l'apprentissage. • Je prescris des activités correctives, d'enrichissement, etc. • Je repense mes stratégies d'enseignement.

Tous les éléments de la démarche doivent être cohérents avec les objets d'évaluation

4. LES MOMENTS DE L'ÉVALUATION FORMATIVE

Comme l'évaluation formative est orientée vers une action pédagogique immédiate auprès de l'élève en cours d'apprentissage, elle nécessite parfois que l'enseignante ou l'enseignant puisse vérifier, avant d'aborder un nouvel apprentissage, si l'élève possède les acquis préalables. Il se peut que l'élève ait besoin d'aide à ce moment bien précis. Également, après un temps plus ou moins long d'apprentissage, il est important de vérifier si l'élève intègre bien tous les apprentissages, toujours dans le but de le renseigner, de lui apporter une aide si c'est nécessaire et de le préparer à l'évaluation sommative.

Ainsi, en tenant compte du but de l'évaluation formative et des décisions prises à cette occasion, on peut dire que la démarche d'évaluation formative peut s'effectuer à trois moments:

- AVANT une période plus ou moins longue d'apprentissage;
- PENDANT le déroulement de l'apprentissage;
- APRÈS une période plus ou moins longue d'apprentissage.

Voyons les caractéristiques de l'évaluation formative à chacun de ces moments.

4.1 AVANT UNE PÉRIODE PLUS OU MOINS LONGUE D'APPRENTISSAGE

La démarche d'évaluation formative permet ici de vérifier si les élèves possèdent les acquis nécessaires avant d'entreprendre un nouveau programme ou une nouvelle partie de programme. À ce moment de la démarche d'évaluation formative, l'élève n'est donc pas en train d'apprendre mais plutôt de vérifier avec l'enseignante ou l'enseignant ses connaissances, ses

habiletés ou ses attitudes nécessaires à la réalisation des apprentissages ultérieurs. Cette démarche peut aussi, en ce qui concerne les attitudes, permettre à l'élève de faire un portrait de lui-même afin qu'il puisse voir après un certain temps d'apprentissage le progrès réalisé depuis le début.

Elle aide également l'enseignante ou l'enseignant à vérifier sa planification et à l'ajuster au besoin.

Peut-être serait-on tenté de la nommer évaluation sommative mais il faut se rappeler que le type de décisions qui s'y rattache est axé, non pas sur le passage à la classe supérieure ou sur les crédits à accorder à l'élève, mais entièrement sur l'aide à lui apporter pour qu'il ait toutes les chances possibles de réaliser les objectifs visés. En ce sens, la démarche d'évaluation est dite formative.

Il est entendu que les résultats obtenus servent uniquement à informer l'élève et l'enseignante ou l'enseignant des ajustements à apporter dus aux vides à combler ou aux apprentissages déjà réalisés.

4.2 PENDANT LE DÉROULEMENT DE L'APPRENTISSAGE

La démarche d'apprentissage s'effectue en trois temps[1]:

1) la préparation à la situation d'apprentissage
2) la réalisation de la situation d'apprentissage
3) l'intégration de la situation d'apprentissage

La démarche d'évaluation formative peut s'intégrer à ces trois temps de l'apprentissage. Elle est ici basée sur une interaction entre l'enseignante ou l'enseignant et l'élève ou entre les élèves eux-mêmes. Elle est centrée sur la démarche d'apprentissage et sur toutes les conditions qui peuvent la favoriser. Ainsi, les objets d'évaluation porteront particulièrement sur la compréhension de ce qui est visé par l'objectif au fur et à mesure que se déroule l'apprentissage, sur la motivation ou l'intérêt des élèves, etc.

Il s'agit pour l'enseignante ou l'enseignant d'observer, d'écouter, de faire preuve de vigilance. La démarche évaluative paraît peut-être moins évidente que celle utilisée à d'autres moments, mais elle est tout aussi présente. Elle se rapproche beaucoup de l'enseignement. C'est ce que l'enseignante ou l'enseignant fait tous les jours dans sa classe quand elle ou il observe un ou plusieurs élèves, questionne, réajuste au fur et à mesure que se déroule l'apprentissage. **Donc, à ce moment de la démarche d'évaluation formative, l'élève est en train d'apprendre.**

Les résultats obtenus servent à informer l'élève et l'enseignante ou l'enseignant sur ce qui se passe PENDANT que l'élève apprend et ils ne doivent pas être cumulés pour obtenir une note globale de fin d'étape.

4.3 APRÈS UNE PÉRIODE PLUS OU MOINS LONGUE D'APPRENTISSAGE

À la suite d'une période plus ou moins longue d'apprentissage, il est important de vérifier si l'élève est capable de faire le lien entre plusieurs objectifs ou apprentissages et s'il les intègre bien.

La démarche d'évaluation formative peut donc porter sur un regroupement d'objectifs terminaux, sur plusieurs objectifs intermédiaires, ou encore sur un objectif terminal vu sous différentes facettes. Cette évaluation formative se distingue de l'évaluation sommative en ce sens qu'elle vise à faire le point pour aider

---

1. Pour une analyse plus exhaustive, consulter <u>L'apprentissage, l'enseignement et les nouveaux programmes d'études</u>, Document 16-000-08, Québec, 1984, 46 p.

l'élève à s'améliorer et à corriger les lacunes s'il y a lieu. Donc, à ce moment de la démarche d'évaluation formative, l'élève n'est pas en situation d'apprentissage puisqu'il est en train de faire le point sur ce qu'il a déjà réalisé.

Les résultats obtenus lors de cette démarche d'évaluation servent d'abord à informer l'enseignante ou l'enseignant et l'élève sur l'intégration par celui-ci de plusieurs objectifs ou apprentissages. Selon les besoins, ces résultats peuvent être consignés et transmis aux parents dans le but de les renseigner sur la progression de leur enfant.

4.4 TABLEAU-SYNTHÈSE

MOMENT	AVANT une période plus ou moins longue d'apprentissage	PENDANT le déroulement de l'aprentissage (reliée à un objectif) PRÉPARATION / RÉALISATION / INTÉGRATION	APRÈS une période plus ou moins longue d'apprentissage
RÔLE (pourquoi)	- Vérifier les acquis préalables - S'assurer de la convenance de la planification - Faire le portrait de l'élève au niveau d'un objectif du domaine affectif	- Améliorer l'apprentissage et l'enseignement: . corriger les lacunes . renforcer les acquis - S'assurer que les conditions environnantes favorisent l'apprentissage - Favoriser l'interaction élève-enseignant	- Améliorer l'apprentissage et l'enseignement - Vérifier le degré de réalisation d'un ensemble d'objectifs
OBJETS D'EVALUATION (quoi)	Les connaissances, habiletés ou attitudes jugées nécessaires pour aborder une nouvelle séquence d'apprentissage	- Les conditions propices au déroulement de l'apprentissage: . motivation, intérêt, etc. - Le déroulement même de l'apprentissage	Les connaissances, habiletés ou attitudes visées par les objectifs en tenant compte de la relation qui existe entre eux
MESURE (comment)	- Choix d'instruments de mesure tels que: . grille d'observation . questionnaire oral ou écrit . grille d'évaluation descriptive . échelle d'attitudes . grille d'auto-évaluation - Détermination des seuils de réussite ou d'acceptation - Interprétation critériée	- Choix de procédés non formels tels que: . observation . écoute . questionnement . analyse des réponses des élèves - Choix d'instruments de mesure tels que: . grille d'observation . questionnaire oral ou écrit . grille d'évaluation descriptive . grille d'auto-évaluation . échelle d'attitudes - Détermination des seuils de réussite ou d'acceptation - Interprétation critériée	- Choix d'instruments de mesure tels que: . grille d'observation . questionnaire écrit . grille d'évaluation descriptive . échelle d'attitudes . grille d'auto-évaluation - Détermination des seuils de réussite ou d'acceptation - Interprétation critériée
JUGEMENT	En tenant compte de diverses considérations , dire son degré de satisfaction	En tenant compte de diverses considérations, dire si l'apprentissage se déroule tel que prévu	En tenant compte de diverses considérations, dire si les objectifs sont réalisés
DÉCISION	- Entreprendre la nouvelle séquence d'apprentissage - Conserver ou modifier la planification - Prescrire des tâches spécifiques pour combler les vides s'il y a lieu - Améliorer son comportement (élève) (dans le domaine affectif)	- Réexpliquer les choses mal comprises - Proposer des solutions pour augmenter la motivation - Demander à un élève qui a bien compris d'en aider un autre qui éprouve des difficultés - Renouveler le matériel didactique - Modifier les stratégies d'enseignement	- Poursuivre l'enseignement - Prescrire des tâches spécifiques pour corriger des lacunes ou renforcer les acquis - Revenir sur une partie de l'apprentissage - Modifier ou conserver la planification
UTILISATION DES RESULTATS	Informer l'élève et l'enseignante ou l'enseignant sur l'ajustement à apporter, s'il y a lieu, avant d'aborder un nouvel apprentissage	Informer l'élève et l'enseignante ou l'enseignant sur ce qui se passe PENDANT que l'élève apprend	- Informer l'élève et l'enseignante ou l'enseignant sur les apprentissages réalisés - Informer les parents sur la progression de leur enfant

5. LA PLANIFICATION, UN PRÉALABLE

La planification de l'enseignement-apprentissage et celle de l'évaluation pédagogique sont étroitement associées. Il convient donc ici d'en souligner l'importance.

Cela ne veut pas dire que la planification doit devenir rigide au point d'empêcher toute spontanéité et toute créativité. Elle constitue seulement un cadre général qui permet de déterminer les objectifs visés, les moyens de les atteindre et des façons de vérifier leur atteinte. La démarche d'évaluation formative amènera l'enseignante ou l'enseignant à ajuster sa planification au fur et à mesure que se dérouleront l'enseignement et l'apprentissage. La planification permet à l'élève d'obtenir une proposition de plan de travail et de savoir clairement ce qu'on attend de lui. Elle aide aussi les parents à soutenir leur enfant dans sa démarche d'apprentissage.

5.1 LA PLANIFICATION DE L'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE

Il existe de nombreux exemples de planification de l'enseignement-apprentissage. Le modèle utilisé ici peut paraître complexe au premier coup d'oeil, mais il gagne à être connu et expérimenté car il a le mérite de répondre adéquatement aux questions de base en planification de l'enseignement-apprentissage:

- Qu'est-ce que je vise?
- De quoi dois-je tenir compte?
- De quelle façon devrais-je intervenir?

Qu'est-ce que je vise?

Quels sont mes objectifs? Quels sont les objectifs que les élèves doivent atteindre? Quelles habiletés ou attitudes doivent-ils développer? C'est tout le domaine du SAVOIR, du SAVOIR-FAIRE et du SAVOIR-ÊTRE qui est touché. Ces objectifs doivent être parfaitement établis à l'avance et le contenu qui se rattache à chacun d'eux doit permettre d'en préciser l'étendue.

De quoi dois-je tenir compte?

En tant qu'enseignante ou enseignant, quelles sont mes possibilités, mes goûts, mes limites? Comment faire pour motiver et intéresser mes élèves à l'apprentissage prévu? Suis-je suffisamment au courant des différents styles d'apprentissage? De quelle façon suis-je en mesure de tenir compte de l'environnement dans lequel l'école se situe? Quelles ressources matérielles et didactiques sont à ma disposition? De combien de temps je dispose?

De quelle façon devrais-je intervenir?

Quelle importance dois-je accorder au choix de mes stratégies d'enseignement? Suis-je en mesure d'utiliser des démarches pédagogiques valables selon le temps, l'occasion favorable ou selon mon propre jugement? Comment articuler les activités d'apprentissage? Est-il important de prévoir la durée d'une activité d'apprentissage, ou dois-je laisser les circonstances décider de cette durée? Quelle démarche pédagogique est la plus appropriée pour la réalisation des objectifs?

5.2 LA PLANIFICATION DE L'ÉVALUATION PÉDAGOGIQUE

De tout temps, l'évaluation des apprentissages a été présente en éducation; il ne s'agit que de penser aux bulletins scolaires, à la correction des devoirs, des examens, à l'observation des élèves lors d'activités d'apprentissage, à la référence d'un élève à un orthopédagogue, etc. Ces quelques exemples et beaucoup d'autres suffisent à démontrer que l'évaluation des apprentissages fait partie du quotidien de la classe. Grâce à la planification de la démarche d'enseignement-apprentissage, l'enseignante ou l'enseignant peut plus facilement identifier les objets de l'évaluation pédagogique. Voici quelques questions à se poser au moment de l'évaluation formative:

- Qu'est-ce que je veux savoir?
- À quel moment se déroulera la démarche d'évaluation formative?
- Pour qui se fera la démarche d'évaluation formative?
- Quels moyens utiliserai-je?
- Quels ajustements choisirai-je de faire?

Qu'est-ce que je veux savoir?

Il est essentiel que l'enseignante ou l'enseignant connaisse précisément les capacités à développer chez l'élève s'il veut effectuer une évaluation formative juste. On peut vouloir examiner chez l'élève ou le groupe en général l'évolution de certains concepts clés. On peut désirer mesurer le degré des connaissances de chacun des élèves sur des points très précis. On peut aussi vouloir établir le niveau de développement de certaines habiletés techniques et intellectuelles. Il arrivera également qu'on veuille vérifier la motivation ou l'intérêt des élèves ou qu'on désire mesurer leur attitude (savoir-être) face à une situation.

À quel moment se déroulera la démarche d'évaluation formative?

a) <u>AVANT une période plus ou moins longue d'apprentissage</u>

Lorsqu'on juge important de vérifier chez les élèves certains acquis préalables aux apprentissages subséquents.

b) <u>PENDANT le déroulement de l'apprentissage</u>

Lorsqu'on juge nécessaire de savoir si le déroulement de l'apprentissage s'effectue tel que prévu.

c) <u>APRÈS une période plus ou moins longue d'apprentissage</u>

Lorsqu'on juge nécessaire de vérifier le degré d'intégration d'un ou de plusieurs objectifs.

Pour qui se fera la démarche d'évaluation formative?

Il est important de noter que, selon le cas, la démarche d'évaluation formative s'effectuera:

a) pour un élève;

b) pour deux ou trois élèves;

c) pour plusieurs élèves;

d) pour tous les élèves du groupe.

Quels moyens utiliserai-je?

On peut recueillir les informations à l'aide de:

1. Divers procédés tels que:

   a) l'observation;

   b) le questionnement;

   c) l'écoute;

   d) l'analyse des réponses des élèves.

2. Divers instruments tels que:

   a) la grille d'observation;

   b) le questionnaire oral;

   c) le questionnaire écrit;

   d) la grille d'évaluation descriptive;

   e) l'échelle d'attitudes;

   f) la grille d'auto-évaluation.

Quelles actions choisirai-je de faire?

Il est bon de prévoir, au moment de la planification, certaines actions possibles telles:

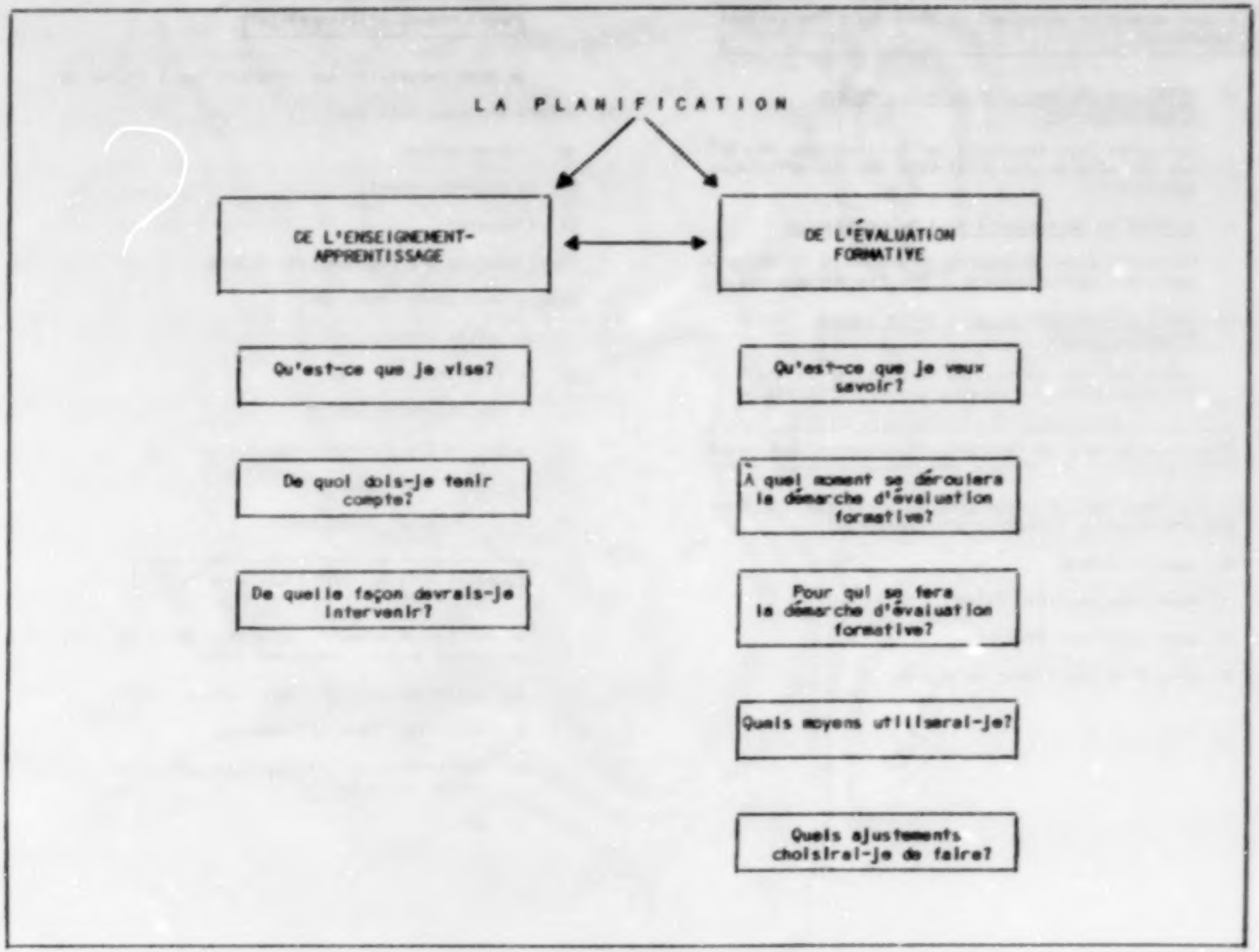
a) activités pour corriger les lacunes;

b) activités d'enrichissement;

c) activités pour l'intégration des divers éléments vus en classe;

e) etc.

5.3 TABLEAU-SYNTHÈSE



BIBLIOGRAPHIE

ALLAL, L., CARDINET, J. et PERRENOUD, P., L'évaluation formative dans un enseignement différencié, Lang, Berne, 1979.

ALLAL, Linda, Recherche sur les interactions aptitude-traitement: implications pour l'évaluation formative, Education et Recherche, 1980.

ALLAL, Linda, (professeure à l'Université de Genève), Évaluation formative: entre l'intuition et l'instrumentation, Neufchâtel, Institut Romand de Recherches et de Documentation Pédagogiques, novembre 1981, 24 p.

ANDERSON, Scarvia B. et al., Encyclopedia of Educational Evaluation, Jossey-Bass, San Francisco, 1977.

BAKER, Eva L., Formative Evaluation of Instruction, chapitre 9 tiré du livre Evaluation in Education de W. James Popham, University of California, Los Angeles, 1974, p. 531 à 585.

BLOOM, B.S., Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires, Fernand Nathan, Paris, 1979.

BLOOM, B.S., HASTING, J.T. and MADAUS, G.F., Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning, New York: McGraw Hill Book Co., 1971.

CARDINET, Jean, Les deux visées de l'évaluation formative. Institut romand de recherches et de documentation pédagogiques, septembre 1979, 24 p.

CARDINET, Jean, Le découpage des objectifs pédagogiques, Institut romand de recherches et de documentation pédagogiques, avril 1982, 31 p.

CRONBACH, L.J. et SNOW, R.E., Aptitudes and Instructional Methods: Handbook for Research in Interactions, New York, Irvington, 1977.

DE BAL, R., DE LANDSHEERE, G., PAQUAY-BECKERS, J., Construire des échelles d'évaluation descriptives, Ministère de l'éducation nationale et de la culture française, Direction générale de l'organisation des études, Bruxelles, 1976.

DE KETELE, Jean-Marie, À propos d'évaluation formative, d'évaluation sommative, d'individualisation et de différenciation, texte tiré du livre "L'évaluation formative dans un enseignement différencié", Peter Lang, Berne, 1979, p. 157 à 162.

DE LANDSHEERE, G., Évaluation continue et examens. Précis de docimologie, Paris, F. Nathan; Bruxelles, Labor, 1974, 3e édition revue et augmentée.

DE LANDSHEERE, V. et G., Définir les objectifs de l'éducation, Paris, Presses universitaires de France, 1975.

MARCHANDISSE, G., BLAMPAIN, D., Techniques d'évaluation formative en langue maternelle, Ministère de l'éducation nationale et de la culture française, Direction générale de l'organisation des études, Bruxelles, 1974.

POPHAM, W. James, Evaluation in education, University of California, Los Angeles, 1974.

QUÉBEC (Prov.), Ministère de l'Éducation. L'apprentissage, l'enseignement et les nouveaux programmes d'études, Document 16-0000-08, Québec, 1984, 46 p.

QUÉBEC (Prov.), Ministère de l'Éducation. L'École québécoise, énoncé de politique et plan d'action. Québec 1979, 163 p.

QUÉBEC (Prov.), Ministère de l'Éducation. Politique générale d'évaluation pédagogique, 1981, 16-7500.

QUÉBEC (Prov.), Ministère de l'Éducation. Éléments de docimologie, fascicule 1, L'évaluation pédagogique: une démarche. Document 16-7264, Québec, 1984, 21 p.

QUÉBEC (Prov.), Ministère de l'Éducation. Éléments de docimologie, fascicule 2, Lexique. Document 16-7265, Québec, 1984, 43 p.

QUÉBEC (Prov.), Ministère de l'Éducation. Éléments de docimologie, fascicule 3, L'évaluation formative. Document 16-7266, Québec, 1984, 93 p.

QUÉBEC (Prov.), Besoin d'une approche systématique en évaluation, Revue des Sciences de l'Education, vol. 5, no. 2, 1979, p. 271-279.

SCALLON, G., L'évaluation formative: un outil au service de l'enseignement et de l'apprentissage, Département de mesure et évaluation, Faculté des sciences de l'éducation, Université Laval, Québec, janvier 1980.

DEUXIÈME PARTIE:

Exemples d'évaluation formative

en

Formation professionnelle

Secondaire

1. LE RAPPEL DES ORIENTATIONS

"Aider quelqu'un à exercer une profession ou un métier - à s'y préparer ou à s'y perfectionner -, c'est l'habiliter à agir positivement dans le monde et dans la société, à y jouer un rôle, à y exercer une influence, à y contribuer au bien-être collectif, à s'y révéler soi-même et à s'y épanouir selon ses aptitudes, ses intérêts et ses choix." (1)

Cet écrit souscrit aux objectifs généraux de l'enseignement secondaire qui décrivent la formation professionnelle comme un élément de la formation de la personne.

En effet, l'éducation n'a pas seulement pour objectif l'accès à la culture au sens large; elle doit aussi préparer l'entrée dans la société de femmes et d'hommes responsables et autonomes, adaptés au monde d'aujourd'hui et agentes et agents de changement et de progrès en vue de l'avènement du monde de demain.

D'une manière plus spécifique, la formation professionnelle vise à préparer l'individu à exercer une fonction de travail qui en fasse un élément utile à la société et lui permette, par une autonomie accrue, de s'épanouir sur les plans personnel et social.

Dans les propositions de relance et de renouveau concernant la formation professionnelle des jeunes, certaines orientations et mesures se dégagent:

". une attention particulière doit être accordée à l'école secondaire, où se jouent et se déterminent les sélections sociales et culturelles les plus marquantes pour l'avenir...

---

(1) Gouvernement du Québec, Ministère de l'Éducation, La formation professionnelle des jeunes, Propositions de relance et de renouveau, Québec, 1982.

- On ne perdra pas de vue que le renouveau sera pédagogique ou qu'il n'y aura pas de vrai renouveau. Par-delà tous les aménagements institutionnels qu'on puisse imaginer, se profile l'inéluctable nécessité d'un renouveau de la qualité et de la diversité des pratiques pédagogiques, grâce auxquelles plus de jeunes devraient pouvoir pleinement profiter de leur passage à l'école...

- On veillera à ce que la possibilité d'une formation professionnelle vraiment gratifiante ne soit pas réservée à ceux qui pourront accéder à des niveaux supérieurs de formation. Il importe que chance soit donnée à tous d'acquérir à tout le moins un minimum de formation préparant valablement à l'exercice de certains emplois..." (1)

Toutes ces préoccupations relatives à la formation professionnelle des jeunes sous-tendent la démarche proposée dans ce guide d'évaluation en classe. Ces orientations se refléteront donc dans les éléments de contenu de la démarche d'enseignement et d'évaluation formative qu'on retrouve dans chacun des douze exemples de formation professionnelle énumérés plus loin dans cette deuxième partie du document.

---

(1) Ibidem, chapitre 2.4, pages 30-31.

2. LES APPRENTISSAGES VISÉS

Dans les programmes d'études de la formation professionnelle au secondaire, versions révisées ou améliorées, des objectifs généraux sont présentés pour chacun. Cependant, ils s'appuient tous sur les mêmes orientations générales en regard des connaissances, des habiletés et des attitudes à développer chez l'élève. Il s'agit:

A. Connaissances (savoir)

- Faire acquérir à l'élève les connaissances fondamentales et communes aux différentes fonctions de travail de sa spécialisation.
- Faire comprendre les règles, les principes, les processus et les techniques qui font partie du champ de spécialisation.
- Faire acquérir les connaissances essentielles à l'exercice des fonctions de travail du champ de spécialisation.

B. Habiletés (savoir-faire)

- Développer la dextérité nécessaire à l'utilisation de l'outillage, de l'équipement et de la matière première rencontrés dans le champ de spécialisation.
- Développer chez l'élève les principes de la logique et des sciences reliées à son domaine d'activité de façon à lui permettre d'interpréter les données, les directives et les graphiques, etc. et de résoudre des problèmes inhérents à son secteur d'activités.
- Développer les qualités psychomotrices essentielles à l'accomplissement des tâches et à la satisfaction de certaines exigences telles que: la précision, la perception spatiale, les formes, les détails et la coordination visuo-motrice.

C. <u>Attitudes (savoir-être)</u>

- Susciter chez l'élève une attitude critique et positive à l'égard de son futur emploi, de l'exercice de la fonction de travail à laquelle il se prépare et des conditions matérielles existant dans son secteur d'activités.

- Développer les qualités indispensables à l'exercice de ses activités professionnelles en toute sécurité (sens des responsabilités, prévention, goût du travail bien fait et esprit d'équipe).

- Aider l'élève à devenir un(e) citoyen(ne) responsable en apportant sa contribution tant sur le plan social que sur le plan économique.

3. L'ÉVALUATION DES APPRENTISSAGES EN FORMATION PROFESSIONNELLE

L'évaluation formative en tant que partie intégrante des processus d'enseignement et d'apprentissage, relève de la responsabilité de l'enseignante ou l'enseignant et devient une manière de travailler AVANT, PENDANT et APRÈS le déroulement de l'apprentissage.

On distingue deux aspects importants de l'évaluation: la vérification des connaissances théoriques et la vérification des travaux pratiques. Le premier aspect rejoint les connaissances apprises et encodables verbalement, alors que le second touche l'aspect non verbal des comportements liés aux tâches pratiques. En formation professionnelle, on mise sur le deuxième aspect, c'est-à-dire que l'évaluation des apprentissages est axée sur **la vérification des travaux pratiques** qui s'effectuent selon le cas en atelier, en laboratoire, en milieu de travail, dans la nature, etc.

Quelles que soient les difficultés inhérentes à l'évaluation formative des apprentissages, les agents d'éducation devraient la considérer comme une tâche aussi essentielle que l'enseignement lui-même. D'ores et déjà les enseignantes et enseignants s'acquittent de cette tâche avec beaucoup de difficultés et avec les moyens dont ils disposent. De ce fait, les douze exemples élaborés dans ce guide leur offrent des avenues intéressantes afin de les soutenir lors de l'évaluation des apprentissages de leurs élèves.

4. LES EXEMPLES D'ÉVALUATION FORMATIVE

Dans ce guide, douze exemples portant sur la formation professionnelle ont été élaborés. Dans tous ces exemples, des pistes de travail sont suggérées aux enseignantes et enseignants dans le but de les guider et de les soutenir dans leur travail.

Voici un tableau descriptif de ces exemples.

N°	SECTEUR	PROGRAMME
4.1	Alimentation	Cuisine professionnelle, 403-500
4.2	Commerce et secrétariat	Secrétaire, 462-500 Agent et agente de bureau
4.3	Couture et habillement	Tronc commun, 426-400
4.4	Couture et habillement	Confection, vente et mode, 430-500 Dessin de patron, 432-500
4.5	Dessin technique	Dessinateur général ou dessinatrice générale, 327-500
4.6	Électrotechnique	Dépanneur d'appareils électroniques domestiques II, 285-500
4.7	Équipement motorisé	Tronc commun 341-400
4.8	Foresterie	Garde forestier, 228-500
4.9	Imprimerie	Impression OFFSET et platine automatique, 496-500
4.10	Mécanique	Machiniste général II, 345-500
4.11	Services de la santé	Infirmier auxiliaire - infirmière auxiliaire, 250-400
4.12	Soins esthétiques	Coiffure pour dames, 417-500 Coiffure pour hommes, 418-500

4.1 PREMIER EXEMPLE: ALIMENTATION

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Alimentation

PROGRAMME : Cuisine professionnelle II, 403-500

MODULE : Les potages, 403-649

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : Rendre l'élève capable de préparer, de confectionner et de présenter divers potages.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: Préparer, cuire et présenter divers potages crèmes.

NOTES EXPLICATIVES:

Les apprentissages prévus pour le cours de cuisine professionnelle II portent majoritairement sur l'acquisition d'habiletés manuelles. Le travail en atelier peut même compter jusqu'à 75 % du temps d'enseignement. Dans ce contexte, il fallait choisir un module qui soit représentatif de l'ensemble des modules portant principalement sur l'acquisition d'habiletés manuelles, mais cependant, l'acquisition des connaissances théoriques conserve toute son importance! Une autre raison qui milite en faveur du choix du module "Les potages", est qu'on peut le qualifier de module "carrefour", en ce sens qu'il rejoint plusieurs autres modules déjà étudiés: "Hygiène, entretien et sécurité", "Aromates et condiments", "Les fonds et les sauces", "Les modes de cuisson" et "Notions préliminaires des potages".

L'exemple choisi se réfère à une partie seulement des objectifs terminaux, soit l'objectif 05 au complet.

La démarche d'évaluation formative se situe uniquement PENDANT le déroulement de l'apprentissage mais vraiment tout au long de cet apprentissage, qu'il soit théorique ou manuel. En fait, il y a vérification obligatoire des apprentissages théoriques avant de mesurer les habiletés manuelles.

Divers procédés ou instruments de mesure ont été privilégiés pour mesurer les connaissances et les habiletés; il s'agit d'un questionnaire écrit, d'une fiche de travail, d'un formulaire à compléter et d'une grille d'évaluation. La démarche d'évaluation est réalisée soit par l'enseignante ou l'enseignant, soit par l'élève (auto-évaluation), soit par ses pairs ou encore par l'élève et l'enseignant (co-évaluation). Elle est utilisée de façon à produire une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un correctif approprié ou un enrichissement.

Cet exemple a été développé par monsieur JACQUES LATULIPPE, enseignant à la Commission scolaire régionale de l'Estrie et révisé par monsieur FERNAND LEFEBVRE, de la Direction de la formation professionnelle.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE: Rendre l'élève capable de préparer, de confectionner et de présenter divers potages.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
05 Préparer, cuire et présenter divers potages "crème".	05.1 Définition, crème, contexte québécois, autres modes de préparation, de liaison;	05.1 L'enseignante ou l'enseignant présente un court exposé sur ces notions en plus de faire un rappel sur le contenu notionnel déjà appris en 4e année du secondaire.	15 min	05.1 Le programme "Le Nouveau Larousse Gastronomique".

	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
05.1 Capacité de distinguer les différentes catégories de potages.	Questionnaire écrit (voir Annexe 1, p. 50) Seuil de réussite ou d'acceptation: 80 % de chaque catégorie est exigé pour chaque élève. Interprétations possibles:		
	Tous les élèves ont obtenu 80 % et plus.	Les distinctions faites sont très satisfaisantes.	On peut passer au deuxième objet d'évaluation.
	Le 1/3 de la classe n'a pas été capable d'obtenir 80 % pour chaque catégorie.	Les distinctions ne sont pas satisfaisantes.	L'élève devra revoir le contenu notionnel et recommencer l'annexe 1 avant de passer au deuxième objet d'évaluation.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE: Rendre l'élève capable de préparer, de confectionner et de présenter divers potages.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	05.2 Composition: éléments de mouillement (fond blanc de boeuf, de veau, de volaille, de légume), éléments d'assaisonnement (sel, poivre blanc ou cayenne), éléments de garniture (selon la recette), éléments de liaison (les crèmes sont liées avec un roux blond et obtiennent une liaison finale à la crème fraîche);	05.2 L'enseignante ou l'enseignant, après un bref exposé, présente ce contenu notionnel à l'aide d'un tableau-synthèse: une affiche par exemple (grand carton 24" X 36").	20 min	05.2 Tableaux-synthèse.
	05.3 Diluer si nécessaire au fond blanc ou consommé;	05.3 L'enseignante ou l'enseignant dilue au fond blanc un potage qui est trop épais (si nécessaire).		

OBJETS D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
05.2 Capacité d'identifier les différents éléments de composition du potage.	Fiche de travail à compléter (voir Annexe 2, p. 51) Seuil de réussite ou d'acceptation: 80 % exigé au total pour chaque élève. Interprétations possibles:		
	Chaque élève a réussi à obtenir un minimum de 80 %.	Les distinctions faites sont satisfaisantes.	On peut passer au deuxième objet d'évaluation.
	Trois élèves n'ont pas obtenu un total de 80 %.	Les distinctions ne sont pas satisfaisantes pour ces trois élèves.	Les trois élèves devront faire quelques exercices à la maison dans le but de compléter correctement le tableau avant de passer au troisième objet d'évaluation.
05.3 Attention des élèves.		Si nécessaire, l'enseignante ou l'enseignant observe les élèves pour vérifier s'ils sont attentifs. Selon le degré de satisfaction, il sera possible soit de continuer, soit de trouver d'autres stratégies pour capter l'attention des élèves.	

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE: Rendre l'élève capable de préparer, de confectionner et de présenter divers potages.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	05.4 Confection: sélectionner le matériel, l'équipement et l'outillage nécessaires à la préparation, à la confection, à la cuisson des crèmes; préparer les éléments constitutifs des crèmes; confectionner et cuire les éléments constitutifs; respecter le procédé de cuisson, écumer, respecter les étapes de finition, passer au chinois ou tamis, liaison finale à la crème, rectifier l'assaisonnement, additionner de la garniture; mettre en place au bain-marie; présenter; débarasser et conserver; respecter les normes d'hygiène, d'entretien et de sécurité;	05.4 L'enseignante ou l'enseignant fait une démonstration en atelier en appuyant sur chacune des étapes de la confection.	90 min	05.4 Nouveau Larousse gastronomique
	05.5 Confection et présentation des crèmes suivantes: crème de volaille, crème Argenteuil, crème Dubarry.	05.5 Les élèves, individuellement ou en petits groupes, confectionnent les crèmes présentées au point 05.5.	220 min	

	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
05.4 Connaissance des ingrédients et du mode opératoire de la crème "Argenteuil".	<u>Formulaire à compléter:</u> • du bon de commande • du mode opératoire (voir Annexe 3, p. 52) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Réussite à 100 %. <u>Interprétations possibles:</u>		
	Tous les élèves ont réussi à 100 %.	Satisfaisant.	Passer à l'étape suivante.
	Un élève n'a pas réussi à 100 %.	Insatisfaisant.	Demander à l'élève d'étudier à la maison et de refaire l'Annexe 3 le lendemain.
05.5 Capacité de confectionner des crèmes.	<u>Fiche de travail</u> (voir Annexe 4, p. 53) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> L'élève devra réaliser de façon satisfaisante chaque étape avant de passer à l'étape suivante.		

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE: Rendre l'élève capable de préparer, de confectionner et de présenter divers potages.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	<u>Interprétation possible:</u> Il arrive que des élèves ne réussissent pas une ou plusieurs étapes.	Insatisfaisant.	L'élève échange avec ses compagnes et ses compagnons ou avec l'enseignante ou l'enseignant pour améliorer la maîtrise de l'étape en question avant de passer à l'étape suivante. Ce n'est qu'après avoir réussi les dix étapes que l'élève pourra passer à un nouvel apprentissage psychomoteur.

Annexe 1

QUESTIONNAIRE ÉCRIT

Satisfaisant ___

Insatisfaisant ___

Distinction des catégories de potages

CATÉGORIES	SOUS-CATÉGORIES	DIFFÉRENCES MAJEURES
POTAGES CLAIRS		
POTAGES TAILLÉS		
SOUPES		
POTAGES LIÉS		

Annexe 2

FICHE DE TRAVAIL À COMPLÉTER

Satisfaisant ___

Insatisfaisant ___

ÉLÉMENTS DE COMPOSITION D'UN POTAGE

IDENTIFICATION	DESCRIPTION

Annexe 3

FORMULAIRE À COMPLÉTER

Satisfaisant ___

Bon de commande et mode opératoire

Insatisfaisant ___

INGRÉGIENTS		MODE OPÉRATOIRE
QUANTITÉS	DESCRIPTION	

Annexe 4

FICHES DE TRAVAIL

Étapes de confection

	Satisfaisant	Insatisfaisant
Mise en place	☐	☐
Mesure des ingrédients	☐	☐
Préparations préliminaires des aliments	☐	☐
Préparations pour la cuisson	☐	☐
Cuisson	☐	☐
Traitement après cuisson	☐	☐
Présentation	☐	☐
Évaluation du produit final	☐	☐
Temps de confection	☐	☐
Propreté et sécurité	☐	☐

PASSER À UN NOUVEL APPRENTISSAGE

4.2 DEUXIÈME EXEMPLE: COMMERCE ET SECRÉTARIAT

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Commerce et secrétariat

PROGRAMME : Secrétaire 462-500 - programme expérimental
Agent et agente de bureau - code à déterminer
Tous les programmes de secrétariat du professionnel long

MODULE : Organisation de réunions, 450-417

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : Rendre l'élève capable d'organiser des réunions

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: Rendre l'élève capable de rédiger et de transcrire l'avis de convocation

01. Nommer les genres d'assemblées, en décrire le fonctionnement et choisir la forme de convocation appropriée.

02. Rédiger à la main le brouillon d'un avis de convocation en respectant les directives du supérieur immédiat.

03. Faire la mise au net de l'avis de convocation à l'aide d'un appareil à traitement de texte ou d'un micro-ordinateur ou d'une machine à écrire électronique, électrique ou manuelle.

NOTES EXPLICATIVES:

Ce module est jugé très important parce qu'il fait appel à la connaissance, à la compréhension et à l'application de notions contenues dans les programmes actuels et futurs et ce, en relation directe avec la réalité du marché du travail

Les exemples présentés se réfèrent à une partie seulement de l'objectif terminal à partir duquel trois objectifs intermédiaires ont été développés.

La démarche d'évaluation formative se situe PENDANT le déroulement de l'apprentissage: préparation, réalisation, intégration.

Les exemples présentés s'inscrivent dans une approche pédagogique d'intégration des matières. L'observation, la prise de notes, le questionnement écrit et oral, la mise en situation ou la simulation, sont autant de procédés et d'instruments qui ont été privilégiés pour mesurer les connaissances, la compréhension et les habiletés de chacun et chacune des élèves. C'est à travers la simulation que l'élève prend conscience qu'il existe un lien logique entre les opérations et leurs étapes de réalisation.

Cette démarche d'évaluation formative est réalisée soit par l'enseignante ou l'enseignant, soit par l'élève (auto-évaluation) soit par ses pairs ou, par l'élève et l'enseignante ou l'enseignant (co-évaluation). Elle est utilisée de façon à amener une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un enrichissement ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par madame JACQUELINE MICHAUD, enseignante à la Commission scolaire des Mille-Iles de Sainte-Rose, Laval et révisé par madame GEORGETTE LAMY, agente de développement pédagogique à la Direction de la formation professionnelle.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Rendre l'élève capable de rédiger et de transcrire l'avis de convocation

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		PRÉPARATION L'enseignante ou l'enseignant annonce ceci aux élèves: "Au cours de ce thème, parallèlement à l'acquisition de notions théoriques, vous aurez à rédiger et à transcrire un avis de convocation. L'enseignante ou l'enseignant rappelle les connaissances déjà acquises lors d'une leçon précédente où les élèves ont dressé la liste de toutes les étapes à suivre pour organiser une réunion familiale ou mondaine. Il donne une feuille à chaque élève et demande d'y inscrire l'ordre du déroulement d'une réunion en indiquant toutes les étapes à suivre.	10 min	

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité d'identifier et de classifier, <u>dans l'ordre</u>, les étapes à suivre lors de l'organisation d'une réunion.	<u>COURT QUESTIONNEMENT ÉCRIT</u> Les élèves identifient par écrit toutes les étapes à suivre lors du déroulement d'une réunion et les classifient dans l'ordre. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Que tous les élèves identifient et classifient, dans l'ordre, les étapes à suivre. <u>Interprétation possible:</u> Tous les élèves connaissent toutes les étapes et les classifient dans l'ordre.	Très bien.	Les élèves peuvent poursuivre leur apprentissage.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Rendre l'élève capable de rédiger et de transcrire l'avis de convocation

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
Sans référence écrite, l'élève devra être capable de nommer les genres d'assemblées, d'en décrire le fonctionnement et de choisir la forme de convocation appropriée.	Genres: • régulière; • spéciale; • générale; • comité; • réunion d'affaires; • inauguration.	(RÉALISATION) À l'aide du tableau, l'enseignante ou l'enseignant dresse la liste des genres de réunions et demande aux élèves de les noter. Par la suite, l'enseignante ou l'enseignant explique les particularités de chacune des assemblées et demande aux élèves d'indiquer la forme d'avis de convocation qui leur semble appropriée à chaque genre de réunion ou d'assemblée.	100 min	Code Morin Présentation de quatre modèles différents d'avis de convocation.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Intérêt de l'élève pour le thème de l'organisation de réunions.	OBSERVATION Indicateurs: • Les élèves prennent en notes toutes les définitions données par l'enseignante ou l'enseignant. • Les élèves posent des questions sur le nouveau thème abordé. • Les élèves demandent des clarifications sur les différents genres d'assemblées. Seuil de réussite ou d'acceptation: Que l'empressement à prendre des notes et la physionomie de tous les élèves soient significatifs. Interprétation possible: Deux élèves ne semblent pas intéressées.	Insatisfaisant.	L'enseignante ou l'enseignant remet à tous les élèves quatre modèles d'avis de convocation. Il demande à ces deux élèves d'identifier sur chacun des modèles le genre de réunions, leur choix de forme de convocation et de transmettre leur réponse à l'ensemble du groupe.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Rendre l'élève capable de rédiger et de transcrire l'avis de convocation

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
À l'aide d'une mise en situation, l'élève devra être capable de rédiger à la main le brouillon d'un avis de convocation en respectant les directives du supérieur immédiat.	• Exactitude des termes; • respect de la grammaire et de l'orthographe; • concision et disposition des textes; • délai d'expédition.	(INTÉGRATION) L'enseignante ou l'enseignant remet une mise en situation à chaque élève. (Voir annexe I, p. 67) Une élève est invitée à lire à haute voix le contenu du document. L'enseignante ou l'enseignant vérifie, par un questionnement oral, si tous les élèves comprennent la mise en situation. L'élève rédige, à la main, le brouillon de l'avis de convocation correspondant à la mise en situation.	40 min	Une mise en situation.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Compréhension globale de la mise en situation.	<u>Questionnaire oral</u> (Voir réponses à l'annexe 2, p. 68) 1. Quelle est la nature de cette réunion? 2. Pouvez-vous m'expliquer, dans vos mots, quelle partie du texte renferme cette information? 3. Quelle forme prendra l'avis de convocation? 4. Nommez tous les éléments qui seront contenus dans l'avis de convocation. 5. À qui sera envoyé l'avis de convocation? 6. Y a-t-il un délai d'expédition à respecter? Lequel?		
	<u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Que tous les élèves soient capables d'expliquer dans l'ensemble le cheminement à suivre et énumèrent facilement les éléments qui seront contenus dans l'avis de convocation.		
	<u>Interprétation possible:</u> Aucun élève n'est capable de répondre à la première question parce qu'il y a confusion entre les termes.	Insatisfaisant.	L'enseignante ou l'enseignant reformule la question: "De quel genre de réunion s'agit-il?" La réponse est satisfaisante et l'élève peut poursuivre son apprentissage.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Rendre l'élève capable de rédiger et de transcrire l'avis de convocation

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
À l'aide d'un appareil à traitement de texte, d'un micro-ordinateur ou d'une machine à écrire électrique, électronique ou manuelle, l'élève devra être capable de faire la mise au net de l'avis de convocation.	Disposition dactylographique ou autre. Suivi du dossier.	(INTÉGRATION) L'enseignante ou l'enseignant rappelle l'importance de préparer un document impeccable tant au niveau de la présentation qu'à celui de l'exactitude du contenu. Il souligne également la nécessité de conserver un double de tous les documents expédiés afin d'en assurer le suivi. L'élève transcrit l'avis de convocation sous forme de note de service, à l'aide d'un appareil à traitement de texte ou autre.	20 min	Cajolet-Laganière, H. "Le français au bureau". Manuels de dactylographie. St-Pierre Allard "Initiation au traitement de texte" Manuels des fabricants.

	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de transcrire un avis de convocation.	<u>Correction du travail de l'élève</u> • Respect des consignes du supérieur; • disposition du document; • exactitude des termes; • respect de la grammaire et de l'orthographe; • concision du texte; • copie pour le suivi. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Réussite à 100 % - Aucune tolérance. <u>Interprétations possibles:</u>		
	• Tous les élèves ont réussi à 100 %.	Satisfaisant.	Les élèves passent à l'étape suivante.
	• Une élève a inscrit une date qui ne respecte pas les directives du supérieur.	Insatisfaisant.	Tous ces élèves reprennent la transcription jusqu'à l'obtention d'un document impeccable.
	• Cinq élèves ont fait des fautes d'orthographe.	Insatisfaisant.	
	• Deux élèves ont fait des fautes de frappe.	Insatisfaisant.	
	• Une élève a transcrit l'avis de convocation sous forme de lettre.	Insatisfaisant.	

Annexe 1

EXEMPLE DE MISE EN SITUATION

Vous travaillez au siège social de la compagnie LOGI-CIEL qui est située au 2910, boulevard Industriel à Laval, H7L 4C4. Votre patronne, madame Sylvie Constantin, directrice du service à la clientèle, désire convoquer tous les directeurs et directrices du service des ventes dans chacune des dix capitales provinciales du Canada, comme elle a l'habitude de le faire à tous les trois mois.

Elle vous confie la tâche d'organiser cette réunion qui aura lieu les 13, 14 et 15 prochains, aux heures habituelles de travail, au siège social même de la compagnie.

Les sujets qui seront discutés à cette occasion seront: le bilinguisme du personnel, l'horaire d'été pour les cadres et les employés, l'ouverture d'une nouvelle succursale à Trois-Rivières, la réduction du personnel en regard du chiffre d'affaires de la succursale, le rapport des ventes pour le dernier trimestre.

Elle vous donne certains autres renseignements:

- l'avis de convocation doit être rédigé sous forme de note de service;
- une démonstration d'un nouveau logiciel sera faite par monsieur Bourque;
- les frais de voyage et de séjour seront remboursés par le siège social sur présentation de pièces justificatives;
- l'avis de convocation doit parvenir aux participantes et participants au moins deux semaines avant la date prévue pour la réunion.

Annexe 2

QUESTIONNAIRE ORAL

1. Quelle est la nature de cette réunion?

   Réponse: Il s'agit d'une réunion régulière des directeurs et directrices des ventes.

2. Pouvez-vous m'expliquer, dans vos mots, quelle partie du texte renferme cette information?

   Réponse: Dans le premier paragraphe lorsqu'il est fait mention "comme elle a l'habitude de le faire à tous les trois mois".

3. Quelle forme prendra l'avis de convocation?

   Réponse: Une note de service selon les politiques en vigueur dans cette entreprise.

4. Nommez tous les éléments qui seront contenus dans l'avis de convocation.

   Réponse: Lieu, date, heure, nature, objet de la réunion et informations sur le remboursement des frais de déplacement.

5. À qui sera envoyé l'avis de convocation?

   Réponse: À tous les directeurs et directrices du service des ventes dans chacune des dix capitales provinciales du Canada.

6. Y aura-t-il un délai d'expédition à respecter? Lequel?

   Réponse: Oui, l'avis de convocation doit être posté au plus tard le 26 avril.

4.3 TROISIÈME EXEMPLE: COUTURE ET HABILLEMENT (confection, vente et mode)

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Couture et habillement

PROGRAMME : Tronc commun, 426-400

MODULE : Initiation à la confection, 430-282

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : Rendre l'élève capable de confectionner des vêtements, des articles décoratifs ou utilitaires en employant les matières premières suivantes: textile, cuir, fourrure.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: À l'aide de documents de référence et en observant les techniques de travail adéquates, l'élève devra être capable de réaliser selon les critères de qualité exigés, des opérations de piquage, d'assemblage et surpiquage sur lignes droites et courbes.

NOTES EXPLICATIVES:

L'exemple d'évaluation formative en Couture et habillement s'applique au module 430-282 "Initiation à la confection". Le module 430-282 est un module de base qui vise à développer chez les élèves des habiletés cognitives et psychomotrices dans le domaine du piquage. Cet exemple d'évaluation formative est développé à partir d'un projet de confection qui se situe au début des apprentissages dans le domaine de la confection.

La démarche d'évaluation formative appliquée au module "Initiation à la confection", se situe d'une part, AVANT l'apprentissage, et d'autre part, PENDANT l'apprentissage. Les activités d'évaluation avant l'apprentissage permettent à l'enseignante ou à l'enseignant et aux élèves de vérifier si les apprentissages considérés comme préalables sont maîtrisés. Les activités d'évaluation pendant le déroulement de l'apprentissage permettent à l'enseignante ou à l'enseignant et aux élèves d'évaluer leur capacité d'interpréter des données techniques ainsi que leur capacité de réaliser des opérations selon certaines méthodes de travail tout en se conformant à des critères de qualité exigés.

Divers procédés ou instruments ont été utilisés pour mesurer les habiletés cognitives et psychomotrices des élèves dans le domaine du piquage. Ce sont: graphique à compléter, grille d'observation, échelle d'appréciation de la tâche terminée, grille d'autocontrôle opérationnel.

Cette démarche d'évaluation formative est réalisée soit par l'enseignante ou l'enseignant, soit par l'élève (autocontrôle opérationnel) soit par l'élève conjointement avec l'enseignante ou l'enseignant. Cette démarche d'évaluation formative est basée sur le principe suivant: la plupart des élèves sont capables de maîtriser une série d'objectifs d'apprentissage si on leur fournit les moyens nécessaires. Ils peuvent participer à l'évaluation de leurs apprentissages. Cette démarche d'évaluation formative vise à développer chez l'élève sa participation à l'évaluation de ses apprentissages.

Cet exemple a été développé par madame DENISE BOURDEAU, enseignante à la Commission scolaire régionale de Chambly et révisé par madame PAULE POIRIER, de la direction de la formation professionnelle.

1. **AVANT l'apprentissage**

Vérification des connaissances et habiletés requises pour la réalisation du projet de confection.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
1.1 Sur le graphique représentant les parties de la machine à coudre industrielle régulière, les élèves doivent identifier correctement les parties de la machine à coudre.	Connaissance des parties de la machine à coudre industrielle régulière. Connaissance du vocabulaire technique propre à la machine à coudre industrielle régulière.	Graphique à compléter (Voir annexe 1, p. 87) "Les parties de la machine" tiré du guide pédagogique: "La machine à coudre industrielle" code 16-4142-02 p. 23 Consignes Compléter le graphique: . sans consulter les notes ou les documents techniques; . sans questionner autrui; . en utilisant les termes justes. Seuil de réussite ou d'acceptation: Tous les élèves doivent identifier correctement 15 parties sur 16. Seuls les termes justes seront acceptés.		

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
		Interprétations possibles:		
		Tous les élèves ont identifié correctement 15 parties de la machine à coudre industrielle régulière.	Satisfaisant.	
		Deux élèves n'ont pas réussi.	Insatisfaisant.	Signaler à ces 2 élèves que l'utilisation de termes justes est un élément important de la communication. Leur demander de reviser le vocabulaire propre à la machine à coudre industrielle régulière afin de se familiariser avec les termes techniques et de pouvoir les utiliser adéquatement lors d'activités ultérieures.
		Diagnostic		
		Utilisation d'un vocabulaire inadéquat.		

1. **AVANT l'apprentissage**

Vérification des connaissances et habiletés requises pour la réalisation du projet de confection.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
1.2 Les élèves doivent tracer le circuit d'enfilage du dessus de la machine à coudre industrielle régulière sur un graphique représentant la tête de la machine.	Capacité de reproduire sur un graphique le circuit d'enfilage du dessus de la machine à coudre industrielle régulière. Connaissance des points d'enfilage du dessus de la machine à coudre industrielle régulière.	Graphique à compléter (voir annexe 2, p. 88) Tiré du guide pédagogique "La machine à coudre industrielle" code 16-4142-02 p. 27 __Consignes__ . Tracé clair; . respect de l'ordre logique des onze points d'enfilage du dessus de la machine; . exécution du tracé sans consulter des documents de référence ou un camarade. __Seuil de réussite ou d'acceptation:__ Toutes les consignes doivent être respectées par 75 % des élèves. __Interprétations possibles:__		
		75 % des élèves ont identifié clairement le circuit d'enfilage du dessus de la machine à coudre.	Satisfaisant.	Ces élèves doivent conserver leur graphique d'enfilage du dessus de la machine à coudre en guise de document de référence.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
		25 % des élèves n'ont pas réussi à identifier clairement les onze points d'enfilage du dessus de la machine à coudre industrielle régulière. Diagnostic: Les points d'enfilage du bloc de tension semblent présenter des difficultés.	Insatisfaisant.	Réexpliquer les points d'enfilage du bloc de tension. Suite aux explications, demander à ces élèves de corriger leurs erreurs en se référant au transparent représentant l'enfilage du dessus de la machine; cela, afin d'obtenir un graphique d'enfilage juste qui leur servira de document de référence.

1. **AVANT l'apprentissage**

Vérification des connaissances et habiletés requises pour la réalisation du projet de confection.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
1.3 Les élèves doivent enfiler la machine à coudre industrielle seuls dans un temps maximal de 10 minutes.	a) Maîtrise de l'enfilage de la machine à coudre industrielle régulière. (dessus et dessous) b) Comportement.	<u>Grille d'observation</u> (Voir annexe 3, p. 89-90) <u>Indicateurs</u> . Techniques de travail; . comportement; . temps. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Obtenir un total de 12 sur 15. <u>Interprétations possibles:</u> Tous les élèves ont réussi à obtenir au moins 12 points. Cinq élèves n'ont pas répondu aux exigences: a) Trois élèves ont pris plus de 10 minutes.	Satisfaisant. Insatisfaisant, mais acceptable étant donné qu'ils sont au début de leur apprentissage.	a) Lors d'activités ultérieures, ils s'entraîneront à enfiler la machine rapidement.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
		b) Deux élèves ont dû consulter leurs documents techniques.	Insatisfaisant, mais acceptable compte tenu que cela peut signifier: . manque de confiance en soi; . manque de mémoire; . incompréhension du circuit d'enfilage.	b) Ils s'entraîneront à enfiler la machine sans recourir à la documentation. Les questionner afin de savoir pourquoi ils ont dû consulter leurs documents techniques.

1. **AVANT l'apprentissage**

Vérification des connaissances et habiletés requises pour la réalisation du projet de confection.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
1.4 Les élèves doivent exécuter, sur un rectangle de tissu taillé sur le droit fil, des piqûres droites et courbes avec arrêts en début et fin de piqûre. (Voir Directives à l'intention de l'élève à l'annexe 4, p. 91).	Maîtrise de la machine à coudre industrielle régulière sur lignes droites et courbes.	Grille d'appréciation de la tâche complétée (Voir annexe 5, p. 92-93) Indicateurs Critères de qualité de la tâche: . respect des intervalles; . maintien du parallélisme; . exécution d'arrêts piqûre dans piqûre; . respect de la longueur des arrêts; . coupe des fils à la distance demandée; . respect du temps alloué. Seuil de réussite ou d'acceptation: Que tous les critères soient respectés par tous les élèves et se classer au moins dans la catégorie B pour chacun des critères.		

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
		<u>Interprétations possibles:</u>		
		- La moitié des élèves du groupe a respecté tous les critères. Ils se sont classés dans les catégories A et B.	Satisfaisant.	Ils sont prêts pour la réalisation du projet de confection.
		- L'autre moitié n'a pas répondu aux exigences:		
		a) Le quart des élèves du groupe n'a respecté que 5 critères sur 6. Ils se sont classés dans la catégorie C pour le critère non respecté.	Insatisfaisant.	Ils doivent faire des exercices en rapport avec la difficulté rencontrée avant de passer à la réalisation du projet de confection.
		b) Le quart des élèves se classe dans les catégories CDE pour 2 critères.	Insatisfaisant.	Ils doivent faire des exercices de maîtrise en rapport avec les critères non maîtrisés avant de passer à la réalisation du projet de confection.
		<u>Diagnostic</u> Ils ne maîtrisent pas suffisamment la machine à coudre industrielle dans les courbes.		Critères à améliorer: - respect des intervalles; - maintien du parallélisme.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: À l'aide de documents de référence et en observant les techniques de travail adéquates, l'élève devra être capable de réaliser selon les critères de qualité exigés, des opérations de piquage, d'assemblage et surpiquage sur lignes droites et courbes.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE - Opération: Matelassage de la pochette

OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
L'élève devra être capable de piquer des droites sur deux épaisseurs de tissu en conservant des intervalles réguliers entre les piqûres.	1- Définition d'intervalle; de parallélisme. 2- Recherche d'un motif de piquage. 3- Établissement des critères de qualité pour l'opération matelassage. 4- Recherche de l'organisation du poste de travail pour l'opération matelassage. 5- Processus opératoire. 6- Contenu des documents de travail.	<u>Préparation à l'opération</u>: Matelassage de la pochette	60 min	
		1- En présentant le prototype (pochette doublée) l'enseignante ou l'enseignant fait découvrir aux élèves les diverses utilisations possibles du produit.		Prototype.
		2- Il révise avec les élèves les notions d'intervalle et de parallélisme.		Transparent.
		3- À l'aide du prototype, il fait découvrir les caractéristiques du matelassage.		Prototype.
		4- Suite à l'examen du prototype par les élèves, l'enseignante ou l'enseignant, avec l'aide des élèves, établit des critères de qualité de l'opération matelassage: - nombre de points par cm; - respect de l'intervalle choisi; - maintien du parallélisme entre chaque piqûre.		
		5- L'enseignante ou l'enseignant distribue aux élèves les documents de travail et en explique le contenu. (Voir annexes 6 et 7, p. 94 à 102)		Documents de travail.
		6- L'enseignante ou l'enseignant recherche, avec les élèves, l'organisation du poste de travail pour l'opération matelassage de la pochette.		Tableau de feutre représentant un poste de piquage.
		7- Il explique aux élèves à l'aide d'une démonstration, le processus opératoire et les techniques de travail à utiliser.		Machine à coudre industrielle régionale.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION

2. PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: A l'aide de documents de référence et en observant les techniques de travail adéquates, l'élève devra être capable de réaliser selon les critères de qualité exigés, des opérations de piquage, d'assemblage et surpiquage sur lignes droites et courbes.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		<u>Exécution de l'opération 1 par les élèves:</u> Les élèves réalisent l'opération matelassage de la pochette en se référant au document de travail suivant: GAMME DE MONTAGE (Voir annexe 6, opération n° 1, p. [illegible]) en appliquant les techniques de travail suggérées lors de la démonstration et en se conformant aux critères de qualité exigés pour cette opération.	60 min et plus	Document de travail: Gamme de montage.

	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de l'élève de matelasser la pochette (opération 1)	<u>FICHE D'AUTOCONTRÔLE OPÉRATIONNEL</u> (Opération 1) (Voir annexe 7, p. 100 à 102) L'élève remplit sa fiche après avoir réalisé l'opération n° 1. <u>(Enseignante ou enseignant)</u> a) GRILLE D'OBSERVATION à utiliser pendant l'exécution de l'opération. (Voir annexe 8, p. 103-104) <u>Indicateurs</u> 1- Position des mains pendant le piquage. 2- Application des techniques de travail suivantes: a) manière d'engager la pièce à piquer; b) manière de dégager la pièce piquée; c) technique de coupe des fils. 3- Consultation par les élèves de la fiche d'analyse d'opérations lors de l'exécution de l'opération. 4- Autonomie des élèves.		

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: A l'aide de documents de référence et en observant les techniques de travail adéquates, l'élève devra être capable de réaliser selon les critères de qualité exigés, des opérations de piquage, d'assemblage et surpiquage sur lignes droites et courbes.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE - Opération: Matelassage de la pochette				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		Les autres opérations pour confectionner la pochette sont décrites de façon plus succincte à l'annexe 6, p. 95 à 99.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	b) Vérification par l'enseignante ou l'enseignant des fiches d'autocontrôle opérationnel remplies par les élèves.		
	<u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u>		
	Chaque élève doit réaliser seul le matelassage de sa pochette en se conformant aux critères de qualité établis pour l'opération. (Voir annexe 7, opération n° 1, p. 100)		
	<u>Interprétations possibles:</u>		
	Tous les élèves ont exécuté l'opération de matelassage selon les critères de qualité établis.	Satisfaisant.	Passer à l'opération suivante.
	Deux élèves ne satisfont pas aux exigences.	Insatisfaisant.	Ils doivent découdre et reprendre les piqûres non conformes aux critères de qualité exigés.
	<u>Diagnostic</u>		
	Ils n'ont pas respecté l'intervalle choisi.		

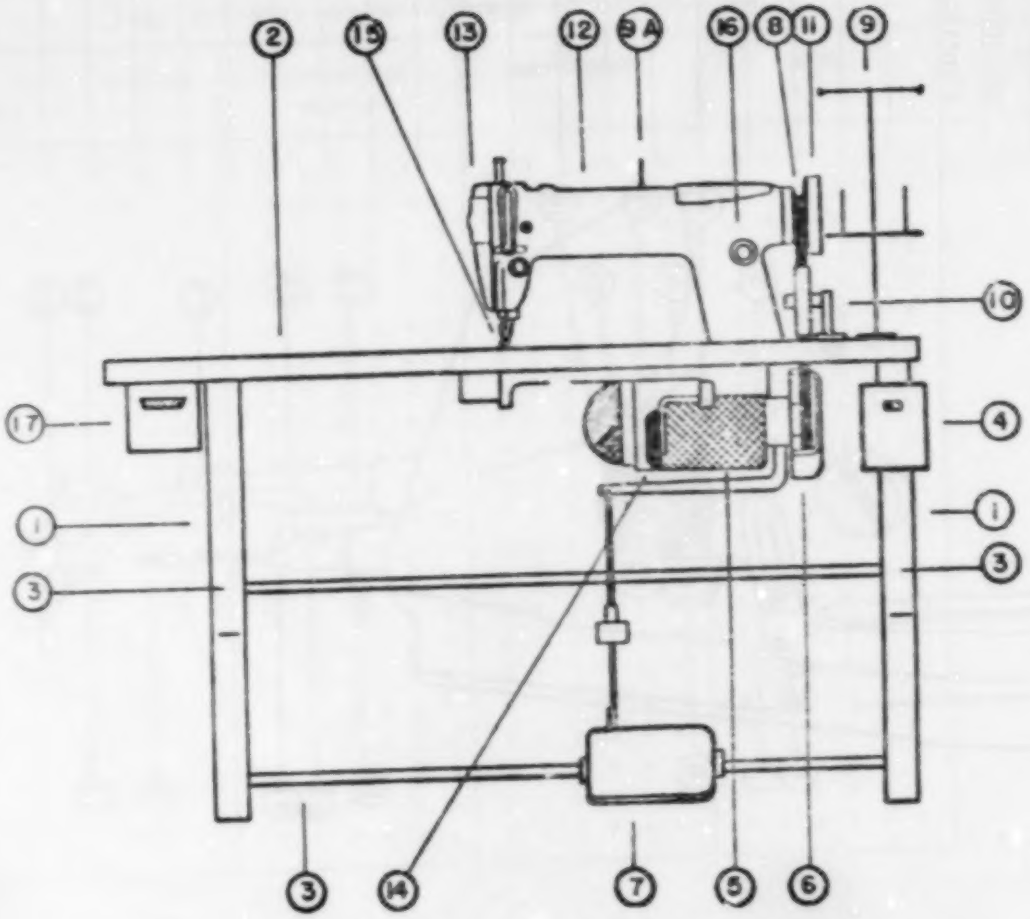
Pour chacune des autres opérations mentionnées à l'annexe 6, utiliser la même démarche d'évaluation formative:

a) Fiche d'autocontrôle (élève, annexe 7, p. 100 à 102)
b) Grille d'observation (enseignante ou enseignant, annexe 8, p. 103-104)
c) Vérification des fiches d'autocontrôle (enseignante ou enseignant)

ANNEXE 1

GRAPHIQUE À COMPLÉTER

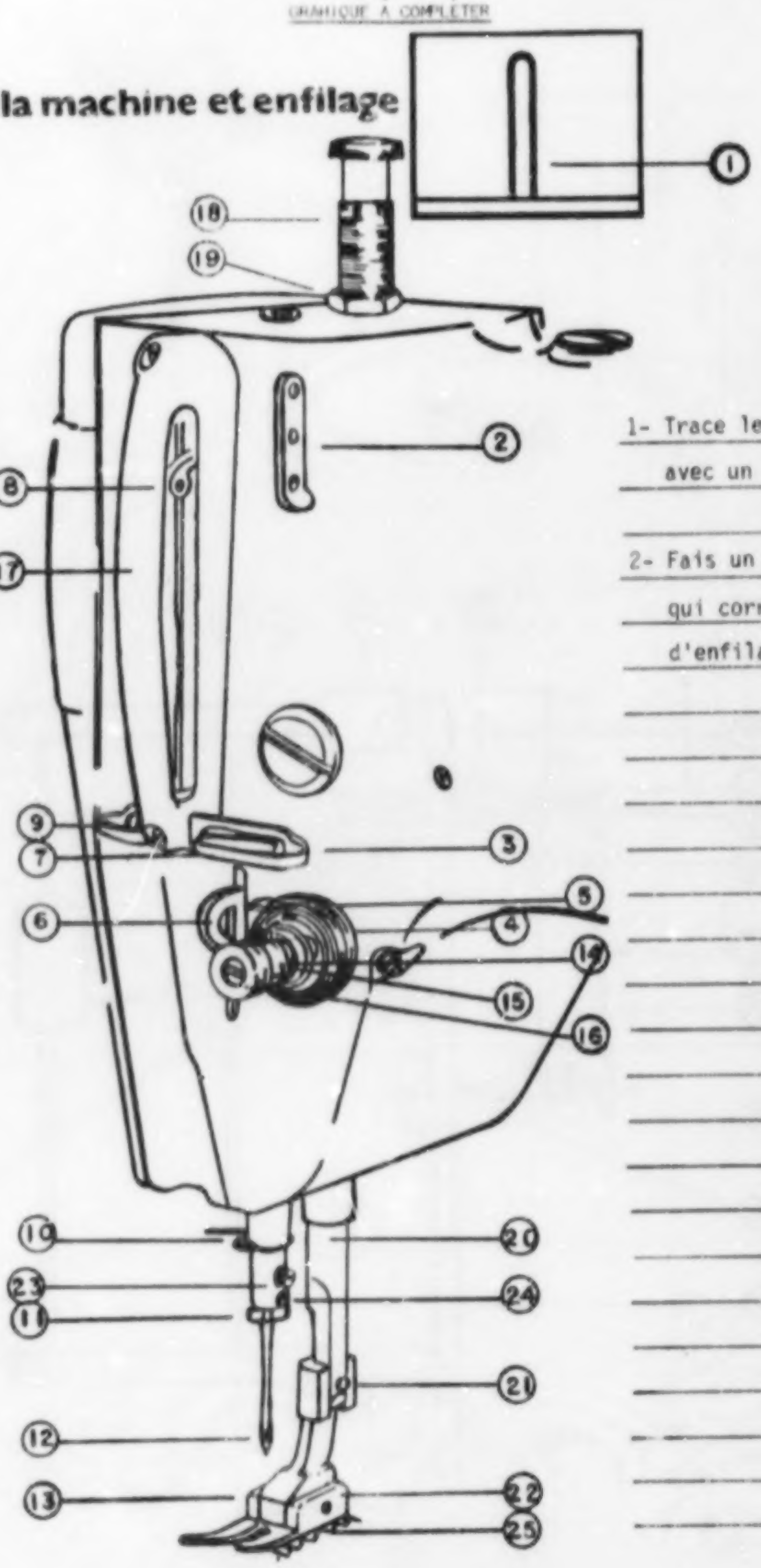
Les parties de la machine



GRAPHIQUE À COMPLÉTER

ANNEXE 2

Tête de la machine et enfilage



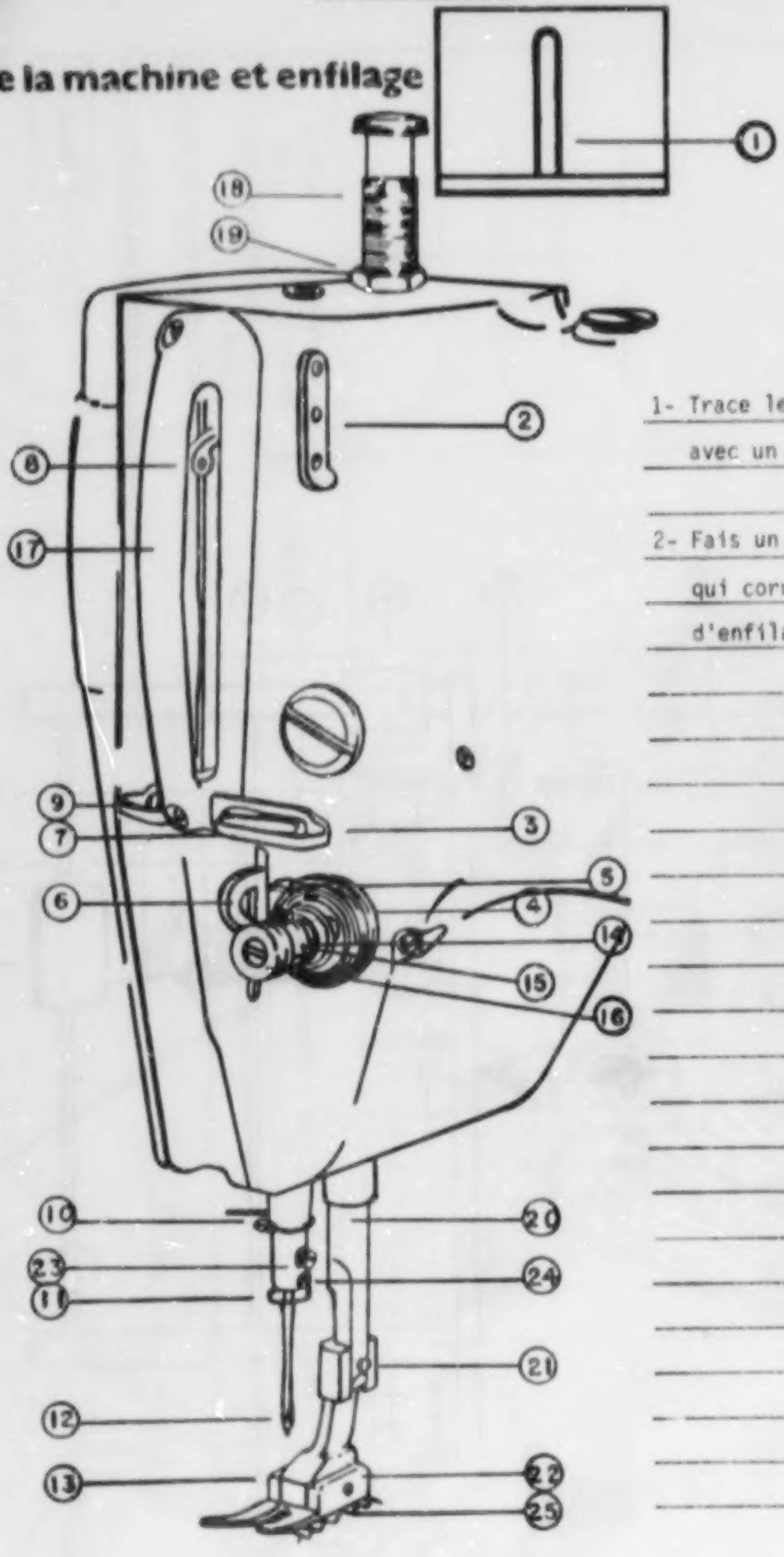
1- Trace le circuit d'enfilage avec un crayon rouge.

2- Fais un X sur les chiffres qui correspondent aux points d'enfilage.

GRAPHIQUE À COMPLÉTER

ANNEXE 2

Tête de la machine et enfilage



1- Trace le circuit d'enfilage avec un crayon rouge.

2- Fais un X sur les chiffres qui correspondent aux points d'enfilage.

ANNEXE 3a

GRILLE D'OBSERVATION						
TÂCHE: enfiler la machine à coudre industrielle régulière				**GROUPE:**		
CRITÈRES / ÉLÈVES	TECHNIQUES DE TRAVAIL	COMPORTEMENT	TEMPS	TOTAL	RÉUSSITE + que 12	ÉCHEC - que 12
1	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
2	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
3	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
4	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
6	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
7	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
8	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
9	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
10	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
11	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
12	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
13	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
14	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
15	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
16	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
17	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
18	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
19	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
20	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
21	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			
22	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5			

ANNEXE 3b

Explication des cotes

Techniques de travail et comportement

5 = respecte tous les éléments mentionnés
4 = respecte 4 éléments mentionnés
3 = respecte 3 éléments mentionnés
2 = respecte 2 éléments mentionnés
1 = respecte 1 élément mentionné
0 = ne respecte aucun élément mentionné

Temps

5 = 9 minutes et moins
4 = 10 minutes
3 = 11 minutes
2 = 12 minutes
1 = 13 minutes
0 = 14 minutes

Ceci est donné à titre d'exemple.
L'enseignante ou l'enseignant pourra adapter la cote des temps selon les besoins de sa classe.

Explication des critères

Techniques de travail

- position adéquate à la machine
- enfilage adéquat du dessus:
    - sans erreur
- enfilage adéquat du dessous:
    - respect de l'ordre d'enfilage des différents points
- respect des règles de sécurité:
    - moteur fermé
    - cheveux attachés
    - manipulation des ciseaux ou coupe du fil avec prudence
- organisation correcte du poste de travail

Comportement

- bonne coordination des mouvements: oeil - main - pied - genou
- contrôle de l'émotivité: aucune émotivité apparente ou légèrement fébrile, mais se reprend vite
- autonomie: enfile seul(e):

    sans questionner camarade ou professeur
    sans consulter des documents techniques
    sans questionner ni consulter des documents techniques

Respect du matériel:

- manipulation du matériel avec douceur
- manipulation du matériel avec attention
- utilisation du matériel selon les instructions

Ordre:

- maintien du poste de travail en ordre pendant tout le déroulement de l'activité
- rangement du poste de travail une fois l'activité terminée

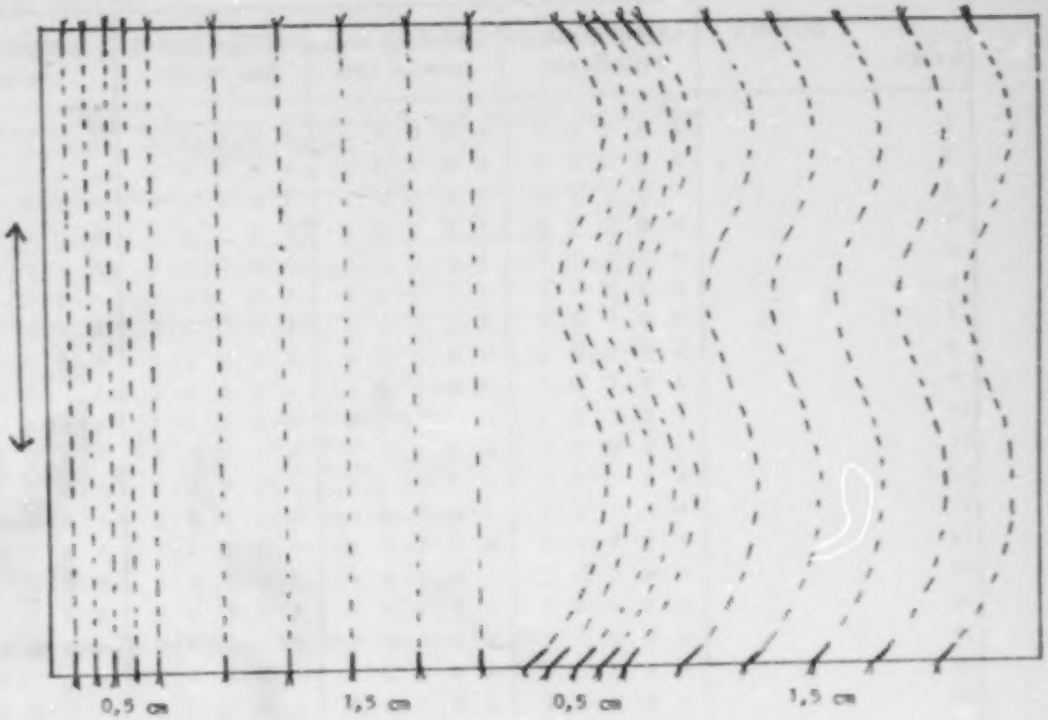
ANNEXE 4

Directives à l'intention de l'élève

Exercice de piquage

Tâche

- Enfile ta machine avec du fil de couleur contrastante au tissu.
- Règle le point à 5 pts/cm.
- Exécute les piqûres dans le sens du droit fil du tissu.
- Exécute la première piqûre à gauche de la pièce.
- Exécute: 5 piqûres droites en conservant un intervalle de 0,5 cm entre chaque piqûre.
- Exécute 5 piqûres droites en conservant un intervalle de 1,5 cm entre chaque piqûre.
- Exécute 5 piqûres courbes en conservant 1,5 cm d'intervalle entre chaque piqûre.
- Fais des arrêts de 0,5 cm de long au début et à la fin de chaque piqûre.
- Coupe les fils de début et fin de piqûre à 0,2 cm.
- (15 minutes te sont allouées pour cet exercice de piquage).



ANNEXE 5a

GRILLE D'APPRÉCIATION DE LA TÂCHE COMPLÉTÉE								
TÂCHE: exercice de piquage sur les lignes droites et courbes						**GROUPE:**		
CRITÈRES / ÉLÈVES	RESPECT DES INTERVALLES	MAINTIEN DU PARALLÉLISME	ARRÊTS: PIQÛRE DANS PIQÛRE	ARRÊTS: LONGUEUR	COUPE DES FILS	TEMPS ALLOUÉ	APPRÉCIATION R	E
1	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
2	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
3	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
4	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
5	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
6	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
7	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
8	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
9	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
10	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
11	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
12	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
13	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
14	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
15	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
16	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
17	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
18	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
19	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
20	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
21	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
22	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		
23	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E	A B C D E		

ANNEXE 5b

Explications de l'échelle utilisée pour apprécier la tâche complétée

Les critères suivants: Le respect des intervalles, le maintien du parallélisme, l'exécution des arrêts piqûre dans piqûre, le respect de la longueur des arrêts, la coupe des fils s'apprécient en calculant le nombre de piqûres réussies.

Le respect du temps alloué s'apprécie en fonction du nombre de minutes nécessaires pour exécuter l'exercice.

Ceci est donné à titre d'exemple, l'enseignante ou l'enseignant peut adapter les critères et le temps en fonction des besoins de son groupe d'élèves.

COTE	A	B	C	D	E
NOMBRE DE PIQURES REUSSIES	20 19	18 17 16 15 14	13 12 11 10 9 8	7 6 5 4 3	2 1

COTE	A	B	C	D	E
MINUTES UTILISEES	14	15	16	17	18

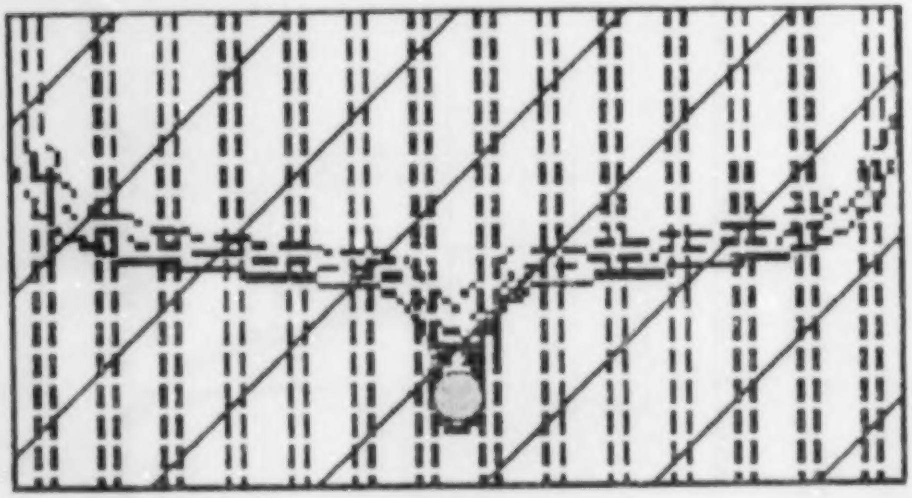
A = Excellent
B = Bien
C = Moyen
D = Faible
E = Insatisfaisant

Appréciation: R = AB = Réussite
E = CDE = Echec

On pourrait changer la cote de l'appréciation par des chiffres ex. 1 = AB
2 = CDE

GAMME DE MONTAGE

PRODUIT : Pochette doublée

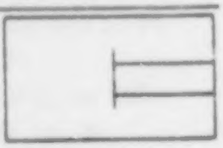


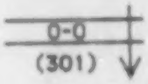
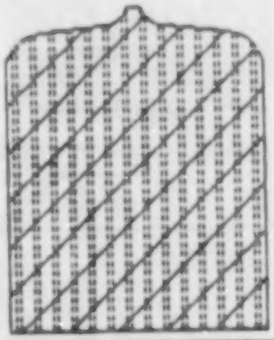
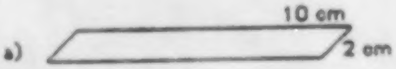
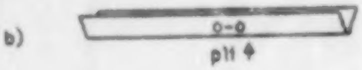
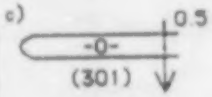
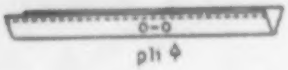
Description du modèle	Quantité	Matière	Composition
Pochette -matelassée -doublée -rabat surpiqué -fixée par une ganse et un bouton	60 cm de long X 35 cm de large	coton imprimé	65% polyester 35% coton
	60 cm de long X 35 cm de large	coton uni	65% polyester 35% coton
	60 cm de long X 35 cm de large	bourre de polyester	100% polyester

Fournitures

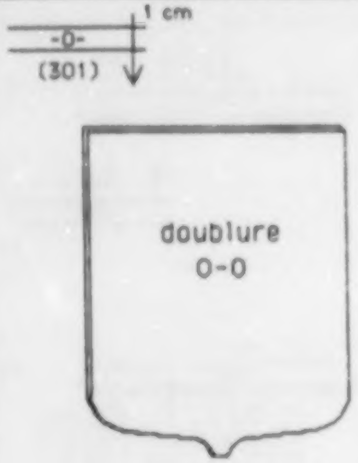
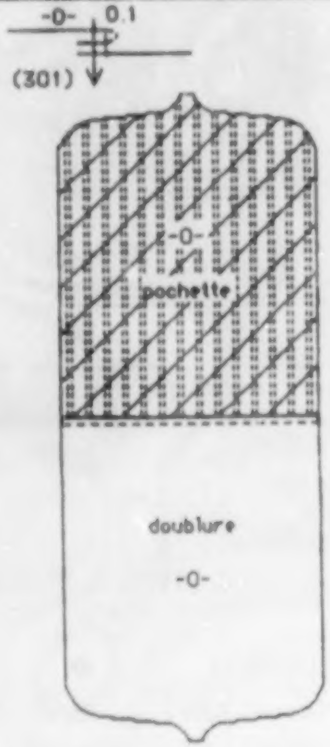
1 bouton à tige de 18 mm de diamètre

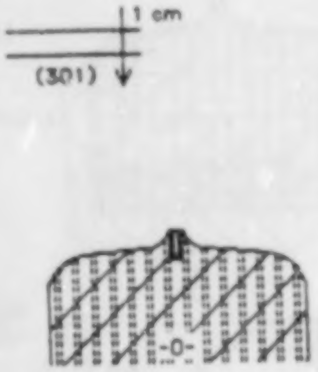
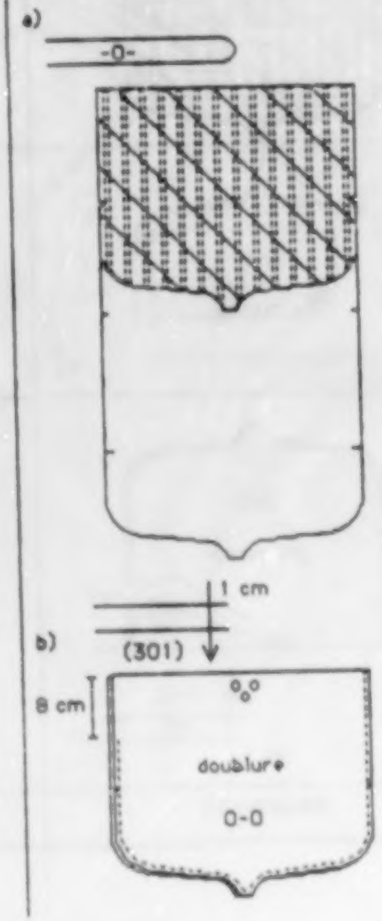
ANNEXE 6b

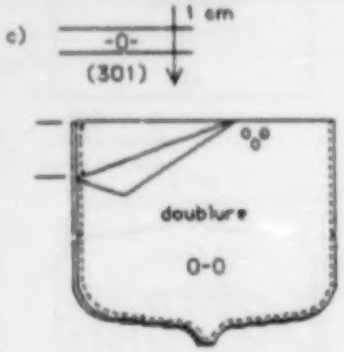
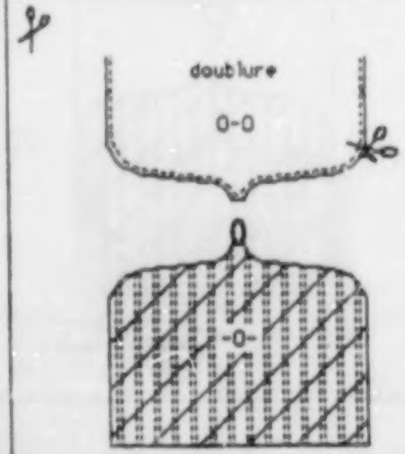
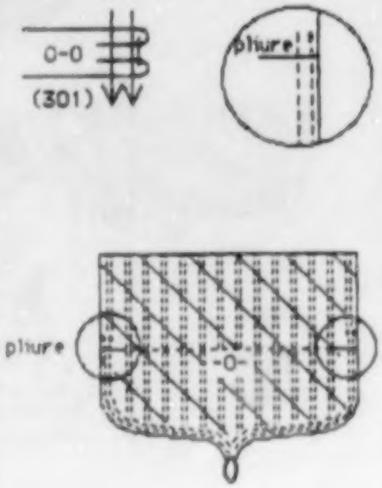
CLASSE: NOM:	**DOCUMENT DE TRAVAIL** **ANALYSE D'OPERATION**	**DATE:**
PRODUIT: POCHETTE DOUBLEE	**MATIERE:** COTON 35% POLYESTER 65% COTON	
QUANTITE:	**MATERIEL UTILISE:** Machine à coudre industrielle régulière	 Point (301)

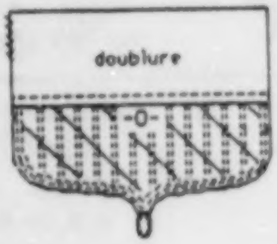
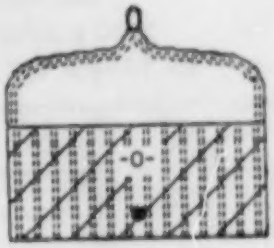
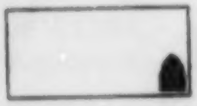
Nº	Opérations	Schémas	Observations
1	**Matelasser la pochette** a)-Installer la bourre de polyester b)-Piquer ensemble la bourre de polyester et le tissu	 	a)- Sur 0-0 du tissu b)-régler la densité du point à 4 pts/cm -piquer sur -0- du tissu -respecter les intervalles choisis: droit fil : 0.5 cm 1.5 cm biais : 3 cm
2	**Assembler la ganse (queue de rat)** a)-Couper une bande de tissu b)-Plier la bande en deux c)-Assembler la bande d)-Tourner la queue de rat e)-Vérifier les dimensions de la queue de rat terminée	    	a)-sur le franc biais -selon les dimensions suivantes: largeur : 2 cm longueur : 10 cm b)- -0-/-0- c)-régler la densité du point à 6 pts/cm -piquer à 0.5 cm du bord -exécuter des arrêts de 0.5 cm en début et fin de piqûre d)-sur l'endroit e)-longueur : 10 cm largeur : 0.5 cm

ANNEXE 6c

Nº	Opérations	Schémas	Observations
3	**Assembler la pochette et la doublure** a)-Installer la doublure sur la pochette b)-Assembler c)-Repasser la couture		a)- -0-/r,0- b)-bord à bord la partie opposée au rabat -régler la densité du point à 5 pts/cm -piquer à 1 cm du bord -exécuter des arrêts de 0.5 cm en début et fin de piqûre c)-couchée vers la doublure
4	**Surpiquer** a)-Surpiquer la couture d'assemblage de la pochette avec la doublure		a)-sur -0-, du côté de la doublure -régler la densité du point à 5 pts/cm -surpiquer à 0.1 cm de la couture -exécuter des arrêts de 0.5 cm en début et fin de piqûre

Nº	Opérations	Schémas	Observations
5	**Fixer la queue de rat à la pochette** a)-installer la queue de rat sur la pochette b)-Assembler la queue de rat et la pochette		a)-plier la queue de rat en deux -0-/-0- -placer la queue de rat sur l'endroit de la pochette, bord à bord, la partie arrondie du côté de la pochette b)-régler la densité du point à 5 pts/cm -piquer à 1 cm du bord -exécuter des arrêts de 0.5 cm en début et fin de piqûre
6	**Assembler doublure et pochette** a)-Plier pochette et doublure b)-Assembler pochette et doublure		a)-au cran - -0-/-0- b)-régler la densité à 5 pts/cm -à partir de la pliure, laisser 8 cm non cousu sur un des côtés -piquer à 1 cm du bord -exécuter des arrêts de 0.5 cm en début et fin de piqûre

N°	Opérations	Schémas	Observations
6	c)-Assembler la partie non cousue de la pochette		c)-assembler 8 cm de long en partant de la pliure -régler la densité du point à 5 pts/cm -piquer à 1 cm du bord -exécuter des points d'arrêts de 0.5 cm en début et fin de piqûre
7	**Raser la couture des rabats** a)-Raser la couture b)-Retourner la pochette		a)-dans les arrondis -enlever 0.5 cm b)-sur -0- -par la partie non cousue de la doublure
8	**Surpiquer** a)-Surpiquer le rabat		a)-sur -0- de la pochette -commencer et finir le surpiquage du rabat à 1 cm plus loin que la pliure -régler la densité du point à 5 pts/cm -double surpiqûre: 1ère: à 0.1 cm du bord 2ème: à 0.5 cm de la 1ère surpiqûre -point d'arrêts 0.5 cm début et fin de chaque surpiqûre

Nº	Opérations	Schémas	Observations
9	**Exécuter les opérations de finition** a)-Assembler l'ouverture de la doublure	a)  	a)-à la main -utiliser le point de côté -utiliser du fil de la même couleur que la doublure -exécuter un point d'arrêt au début et à la fin de la couture
	b)-Coudre le bouton	b) 	b)-à la main -déterminer l'emplacement du bouton sur la partie devant de la pochette -utiliser un fil de la même couleur que le bouton -utiliser la technique de pose du bouton à tige
10	**Repassage** a)-Repasser la pochette	 fer à repasser	a)-à l'aide du fer industriel -bien ressortir les coutures sans aplatir le matelassage
	b)-Examiner la pochette		b)-la pochette ne doit pas être froissée -le matelassage ne doit pas être aplati -le produit doit être conforme aux critères qualité exigés.

FICHE D'AUTOCONTRÔLE OPÉRATIONNEL

ANNEXE 7a

CONTROLE OPERATIONNEL	PROJET : POCHETTE DOUBLEE	NOM : ______ GROUPE : ______

opérations	schémas	Points à contrôler	tolérances A	tolérances ±	tolérances ?	moyens V	moyens M
1 Matelassage	0-0 (301)	a) Bourre de polyester sur 0-0 du tissu	X			X	
		b) densité : 4 pts/cm	X				X
		sur -0-	X			X	
		intervalles : droit fil 0.5, 1.5 cm		X	0.1		X
		biais 3 cm		X	0.1		X
2 Assemblage	0.5 -0- (301)	a) Taillage sur franc-biais	X			X	
		dimension : largeur 2cm		X	0.1		X
		longueur 10 cm		X	0.1		X
		b) pliage -0-/-0-	X				X
		c) densité : 6 pts/cm	X				X
		v. c. : 0.5 cm		X	0.1		X
		longueur arrêts début et fin 0.5 cm		X	0.1		X
		d) dimensions finales :					
		largeur : 0.5 cm		X	0.1		X
		longueur : 10 cm		X	0.5		X
3 Assemblage	1 cm -0- (301)	a) Installation des pièces -0-/-0-	X			X	
		b) assemblage bord à bord	X			X	
		densité : 5 pts/cm	X				X
		v. c. 1 cm		X	0.1		X
		longueur des arrêts début et fin : 0.5 cm		X	0.1		X
		c) repassage couture couchée vers doublure	X			X	
4 Surpiquage	-0- 0.1 (301)	a) surpiquage sur -0- du côté doublure	X			X	
		densité : 5 pts/cm	X				X
		v. c. : 0.1 cm	X				X
		longueur des arrêts début et fin : 0.5 cm		X	0.1		X

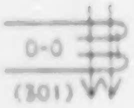
ANNEXE XI 7b

CONTROLE OPERATIONNEL | **PROJET** : POCHETTE DOUBLEE | **NOM** : ____ **GROUPE** : ____

opérations	schémas		Points à contrôler	tolérances A	±	?	moyens V	M
5		a)	installation de la queue					
Assemblage	1 cm		de rat sur -0- de la pochette	X			X	
			bord à bord	X			X	
	(301)		partie arrondie du côté					
			de la pochette	X			X	
		b)	assemblage -0-/-0-	X			X	
			densité : 5 pts/cm	X				X
			v.c. : 1 cm		X	0.1		X
			longueur des arrêts début					
			et fin 0.5 cm		X	0.1		X
6		a)	pliage au cran	X			X	
Assemblage	1 cm		-0-/-0-	X			X	
		b)	assemblage -0-/-0-	X			X	
	(301)		longueur non cousue : 8cm					
			densité : 5 pts/cm	X				X
			v.c. : 1 cm		X	0.5		X
			longueur des arrêts début					
			et fin 0.5 cm		X	0.1		X
		c)	assemblage de la partie non					
			cousue de la pochette					
			-0-/-0-	X			X	
			longueur de la piqûre :					
			8 cm		X	0.5	X	X
			v.c. : 1cm		X	0.1		X
			densité : 5 pts/cm	X				X
			longueur des arrêts début					
			et fin 0.5 cm		X	0.1		X
7		a)	rasage des parties arrondies					
Rasage			enlever 0.5 de la v.c.		X	0.1	X	X
		b)	retournage sur -0-	X			X	

Annexe 7c

CONTROLE OPERATIONNEL	PROJET : POCHETTE DOUBLEE	NOM : ______ GROUPE : ______

opérations	schémas		Points à contrôler	tolérances A	±	?	moyens V	M
8 Surpiquage		a)	surpiquage sur -O-	X			X	
			debut et fin des surpiqures à 1 cm de la pli[illegible]e du rabat		X	0.1	X	X
			densité : 5 pts/cm	X				X
			v. c. 1ère surpiqûre : 0.1 cm	X				X
			v. c. 2e surpiqûre : 0.5 cm		X	0.1		X
			longueur des arrêts début et fin de surpiqûre : 0.5 cm		X	0.1		X
9 Opération de finition		a)	assemblage de l'ouverture au point de côté	X			X	
			fil de même couleur que la doublure	X			X	
			point d'arrêt début et fin de couture	X			X	
		b)	détermination de l'emplacement du bouton :					
			horizontalement : au centre de la pochette	X			X	X
			verticalement : dans l'arrondi de la queue de rat	X			X	
			fil de la même couleur que le bouton	X			X	
10 Repassage et Contrôle		b)	le matelassage ne doit pas être aplati	X			X	
			les coutures d'assemblage doivent bien ressortir	X			X	
			la pochette ne doit pas être froissée	X			X	

ANNEXE 8a

GRILLE D'OBSERVATION

TÂCHE: réalisation d'une pochette doublée — OPÉRATION: — GROUPE:

CRITÈRES / ÉLÈVES	Organisation du poste de travail	Consultation des documents de travail	Respect du processus opératoire	Application des techniques de travail	Comportement	Rangement du poste de travail	Observations de l'enseignante ou l'enseignant
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	
	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	1 2 3	

ANNEXE 8b

Explications des critères et des cotes

Cette grille est un modèle de grille d'observation de la performance que l'enseignante ou l'enseignant peut transformer ou adapter selon ses besoins:

- Il définit les critères selon la tâche et l'opération en cours;
- Il peut se servir de cette grille comme aide-mémoire afin de mieux juger de l'autocontrôle opérationnel de ses élèves;
- Il peut noter sur cette grille des observations particulières faites sur certains élèves.

Cotes: 1 = Très bien
2 = Satisfaisant
3 = À améliorer

<u>Exemple de définition des critères selon les besoins:</u>

<u>Organisation du poste de travail:</u>

1- Poste de travail bien organisé tout au long de l'opération;

2- poste de travail bien organisé la majeure partie du temps;

3- poste de travail mal organisé ou complètement désorganisé.

4.4 QUATRIÈME EXEMPLE: COUTURE ET HABILLEMENT
(Dessin de patron)

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Couture et habillement

PROGRAMMES : Confection, vente, mode, 430-500
Dessin de patron, 432-500

MODULE : Modèles de jupes, 430-313

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : Rendre l'élève capable de développer différents modèles de jupes à l'aide du gabarit de jupe.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: À l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

NOTES EXPLICATIVES

Cet exemple correspond à une partie seulement du module 430-313 "Modèles de jupes", à partir duquel l'objectif terminal et les objectifs intermédiaires ont été développés.

- Cette simulation fait appel à des connaissances et des habiletés spécifiques à l'objectif terminal mais aussi à des connaissances et habiletés générales transférables à d'autres objectifs terminaux de ce module.

- Les activités d'apprentissage sont variées de façon à faciliter le plus possible la participation des élèves à la recherche de solutions. Avant d'entreprendre certaines activités d'apprentissage, on vérifie les connaissances préalables requises par un questionnaire écrit ou oral.

- Les instruments de mesure utilisés PENDANT le déroulement de l'apprentissage sont aussi variés: fiche d'observation pour l'élève, questionnaires oraux et écrits et observation à l'aide de grille pour l'enseignante ou l'enseignant.

- Étant donné que pour l'étude de la coupe à plat, la technique de travail utilisée est aussi importante que le résultat (produit fini), l'observation des habiletés en action devient très importante.

- Tous les éléments faisant appel à ce type d'évaluation ont été regroupés sur une grille pour en faciliter l'utilisation.

- Cette partie de l'évaluation peut être faite par l'enseignante ou l'enseignant et l'élève (co-évaluation).

- Ce type d'évaluation favorise une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un enrichissement ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par madame MONIQUE TELLIER BOURASSA, enseignante à la Commission scolaire régionale de l'Estrie et révisé par madame PAULE POIRIER, de la Direction de la formation professionnelle

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: À l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
01 L'élève devra être capable de faire la lecture du modèle pour lequel on doit réaliser un patron.	1- Lecture du modèle 1.1 Observation de la ligne ("A"). 1.2 Localisation des emplacements de plis. 1.3 Évaluation des profondeurs de plis. 1.4 Identification du lieu et du type d'ouverture. 1.5 Sorte de ceinture. 1.6 Identification des décorations, lieu et types (surpiqûres)	Activité 1 Étude du dessin géométral À l'aide d'un questionnement oral, l'enseignante ou l'enseignant avec la participation des élèves observent le modèle dessiné en géométral en vue d'identifier les principales caractéristiques et les particularités du modèle. Questions possibles: - Quelle sera la longueur de la jupe? - Quelle est la ligne générale de la jupe? - Qu'est-ce qui fait la particularité du modèle? - Où sont situés les plis? - Quelle pourrait être leur profondeur? - Y a-t-il des surpiqûres? Quelle largeur? - Quelle sorte de ceinture? - Comment et où s'attache-t-elle? À l'aide de ces questions, les élèves échangent sur les principales caractéristiques du modèle.		Dessin en géométral du modèle. (Voir annexe 1, p. 125)

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité d'identifier les caractéristiques générales et les particularités du modèle.	<u>Fiche d'identification</u> Individuellement, chaque élève doit compléter une fiche. (Voir annexe 2, p. 127) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Chaque élève devra identifier toutes les caractéristiques du modèle. <u>Interprétation possible:</u>		
	Trois élèves n'ont pas identifié toutes les caractéristiques.	Insatisfaisant.	Ces élèves referont une lecture du modèle dirigée par l'enseignante ou l'enseignant.
	<u>Diagnostic:</u> Mauvaise lecture du modèle.		

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: A l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
02 L'élève devra être capable d'établir le plan de réalisation.	2- Plan de réalisation 2.1 Traçage des gabarits. 2.2 Transposition des caractéristiques et des particularités du modèle sur le gabarit. 2.3 Préparation de la ceinture.	Activité 1 Traçage des gabarits Chaque élève exécute le traçage des gabarits de jupe droite dos et devant, selon la technique déjà apprise.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité d'exécuter le traçage des gabarits.	<u>Observation</u> <u>Indicateurs</u>: Grille d'observation (Voir annexe 3, section A, p. 128) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation</u>: Respect de tous les indicateurs par tous les élèves. <u>Interprétation possible</u>: Plusieurs n'ont pas respecté tous les indicateurs. <u>Diagnostic</u>: Mauvaise utilisation des instruments de traçage.	Insatisfaisant.	- Reprendre la démonstration de traçage. ou - Quelques élèves auront à faire des exercices de traçage. ou - Ces élèves referont leur traçage de gabarits.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage
OBJECTIF TERMINAL: À l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
02 L'élève devra être capable d'établir le plan de réalisation.	Plan de réalisation (suite)	Activité 2 Réalisation du plan Suite à une démonstration faite par l'enseignante ou l'enseignant, les élèves transposent sur le gabarit tracé les principaux éléments (caractéristiques et particularités) du modèle identifiés à l'étape Lecture du modèle.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de transposer les caractéristiques générales et les particularités du modèle sur le gabarit. (plan de réalisation)	<u>Observation</u> <u>Indicateurs:</u> Grille d'observation en (Voir annexe 3, section B, p. 128) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Respect de tous les indicateurs par tous les élèves. <u>Interprétation possible:</u> Le tiers des élèves a respecté 50 % des indicateurs. <u>Diagnostic:</u> Difficulté de repérage sur le gabarit (confondent dos, devant, médiane, latérale)	Insatisfaisant pour ces élèves.	- Étudier le gabarit Réf. (mannequin) (Vêtement). - Revoir le vocabulaire technique.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage
OBJECTIF TERMINAL: A l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
02 L'élève devra être capable d'établir le plan de réalisation.	2- Plan de réalisation (suite)	Activité 3 Exécution du patron de ceinture Stratégie d'enseignement: Avec les élèves, l'enseignante ou l'enseignant recherche la répartition des mesures nécessaires à la réalisation d'une ceinture à l'aide d'un questionnaire oral. Pistes pour la formulation de questions: Comparaison mesure de taille de jupe (Ref. ceinture). Répartition des mesures en fonction du modèle. Ajout de la croisure (Valeur? Utilité?). Activité d'apprentissage: Les élèves exécutent le patron de la ceinture.		Sur le mannequin, modèle de jupe montée, attachée par fermeture à glissière à la médiane dos.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité d'exécuter le patron d'une ceinture.	<u>Observation</u> <u>Indicateurs:</u> Ceux relevés lors du questionnaire oral (Voir annexe 3 étape C, p. 128) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Respect de tous les indicateurs par tous les élèves. <u>Interprétation possible:</u> Trois élèves ont mal situé leurs points de repère. <u>Diagnostic:</u> Ils ont mal saisi la relation entre ceinture et modèle.	Insatisfaisant pour ces trois élèves.	Refaire la démonstration pour ces trois élèves.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage
OBJECTIF TERMINAL: A l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
03 L'élève devra être capable de développer un ou des patrons de jupes à plis plats sur le droit fil, avec élimination de pinces, et en tenant compte des caractéristiques du tissu.	3- <u>Développement</u> 3.1 Ajout des profondeurs de plis. 3.2 Respect du droit fil dans certains développements de plis. 3.3 Élimination des profondeurs de pince(s) du gabarit en fonction du modèle. 3.4 Élimination possible des profondeurs de plis. Réf.: épaisseurs inutiles.	<u>Activité 1</u> Vérification des préalables: "le développement des plis et les caractéristiques du droit fil".		Questionnaire écrit

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de développer des modèles de jupe à pli(s) sans élimination de pinces. Capacité de décrire les caractéristiques du droit fil.	Questionnaire écrit (Voir annexe 4, p. 88) Seuil de réussite ou d'acceptation: Tous les élèves doivent obtenir plus de 25 points au test. Interprétation possible: Le tiers des élèves n'a pas obtenu la note requise. Diagnostic: Ils ont oublié certaines notions apprises dans le module "Initiation au développement de patron".	Insatisfaisant.	Rappeler des techniques de développement de plis par une démonstration.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage
OBJECTIF TERMINAL: A l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
03 L'élève devra être capable de développer un ou des patrons de jupes à plis sur le droit fil, avec élimination de pinces, et en tenant compte des caractéristiques du tissu.	<u>Développement</u> (suite)	<u>Activité 2: Développement des plis</u> <u>Stratégie d'enseignement</u>: Avec les élèves, l'enseignante ou l'enseignant cherche les moyens de donner les profondeurs de plis en respectant le droit fil et à l'aide d'un questionnaire oral (animation). <u>Activité d'apprentissage</u>: Chaque élève exécute le développement des plis.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de développer les plis plats sur le droit fil.	<u>Observation</u> <u>Indicateurs:</u> Grille d'observation (Voir annexe 3, section D, p. 129) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Respect de tous les indicateurs par tous les élèves. <u>Interprétation possible:</u> Le quart des élèves n'a pas respecté le droit fil en ajoutant les fonds de pli. <u>Diagnostic:</u> J'ai manqué de clarté dans mes explications.	Insatisfaisant.	Refaire une démonstration avec des surfaces et profondeurs de plis différentes.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: A l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

		DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT		
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
03 L'élève devra être capable de développer un ou des patrons de jupes à plis plats sur le droit fil, avec élimination de pinces, et en tenant compte des caractéristiques du tissu.	Développement (suite)	Activité 3: Élimination de pinces Stratégie d'enseignement: - En équipe de quatre, les élèves comparent la jupe avec plis développés et le gabarit de jupe (pinces fermées) et identifient les moyens de réduire la taille du patron développé. - Mise en commun à l'aide de quelques questions. - Quelles valeurs doit-on éliminer? - À quels endroits pourrait-on les éliminer? Activité d'apprentissage: Les élèves exécutent le travail d'élimination des pinces sur "leur" patron de jupe.	5 min 5 min	Jupe avec plis développés (étape précédente) Gabarit avec pinces fermées.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité d'éliminer des pinces dans un modèle à plis.	<u>Observation</u> <u>Indicateurs:</u> Grille d'évaluation (Voir annexe 3, Section E, p. 129) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Respect de tous les indicateurs. <u>Interprétation possible:</u> Quatre élèves n'ont pas respecté tous les indicateurs. <u>Diagnostic:</u> Ils ont mal réparti les pinces du gabarit.	Insatisfaisant pour ces élèves.	- On peut tailler l'échantillon dans un tissu rayé pour bien visualiser l'importance du respect de l'aplomb (droit fil) dans l'élimination des pinces. - On peut aussi comparer la mesure de ceinture avec la mesure de taille du patron développé. - Les élèves n'ayant pas réussi devront refaire l'exercice avec des mesures de pinces différentes à éliminer.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: À l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
03 L'élève devra être capable de développer un ou des patrons de jupes à plis plats sur le droit fil, avec élimination de pinces et en tenant compte des caractéristiques du tissu.	<u>Développement</u> (suite)	<u>Activité 4: Élimination des surplus de tissu</u> <u>Stratégie d'enseignement:</u> À l'aide de l'échantillon du tissu de la jupe, l'enseignante ou l'enseignant sensibilise les élèves à l'effet d'épaisseur créé par les plis et ensemble ils analysent les possibilités pour éliminer les surplus de tissu inutiles dans le fond des plis. <u>Activité d'apprentissage:</u> Les élèves exécutent le travail d'élimination des surplus de tissu dans le fond des plis.		

	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité d'éliminer correctement les surplus de tissu dans le fond des plis.	<u>Observation</u> <u>Indicateurs:</u> Grille d'observation (Voir annexe 3, section F, p. 129) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Respect de tous les indicateurs. <u>Interprétation possible:</u> Deux élèves ont éliminé le fond de pli sur une longueur dépassant celle de la couture du pli. <u>Diagnostic:</u> Ces élèves saisissent mal l'importance d'éliminer le fond de pli sur une longueur moindre que la partie cousue.	Insatisfaisant pour ces élèves.	On taille un de ces modèles et on compare l'effet avec un modèle exécuté correctement.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

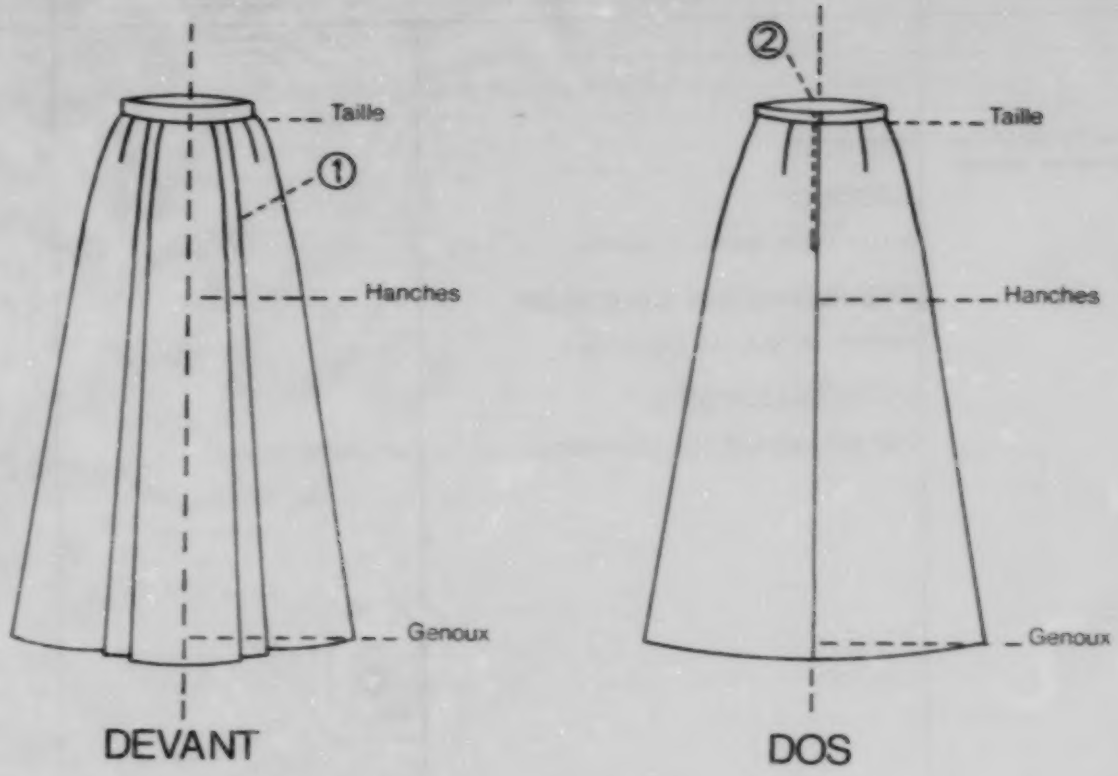
OBJECTIF TERMINAL: A l'aide du dessin en géométral et du gabarit, l'élève devra être capable de développer le patron d'une jupe à plis plats sur le droit fil.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
03 L'élève devra être capable de développer un ou des patrons de jupes à plis plats sur le droit fil, avec élimination de pinces et en tenant compte des caractéristiques du tissu.	<u>Développement</u> (suite)	<u>Activité 5: Vérification du patron</u> <u>Stratégie d'enseignement:</u> L'enseignante ou l'enseignant énumère avec la participation des élèves les vérifications à faire et les informations à inscrire sur le patron. <u>Activité d'apprentissage:</u> Chaque élève vérifie son patron et note les informations pertinentes.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de faire la vérification et la finition du patron.	<u>Observation</u> <u>Indicateurs:</u> Grille (Voir annexe 3, section G, p. 129) <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Respect de tous les indicateurs. <u>Interprétation possible:</u> Tous ont respecté les indicateurs.	Satisfaisant.	On continue. On taille les prototypes.

Jupe à plis plats sur le droit fil

Annexe 1



1--- Surpiqûres étroites
2--- Fermeture à glissière

Annexe 2

Fiche d'identification

À remplir par chaque élève suite à la lecture du modèle faite en groupe.

NOM ______________________________

À l'aide du dessin géométral et suite à l'étude du modèle faite en groupe, trouve les informations demandées.

Y a-t-il une couture: - à la médiane dos? _____
- à la médiane devant? _____
- sur les latérales? _____

Emplacement des plis à partir de la médiane:

- sur la ligne de taille _________
- sur la ligne d'ourlet _________

Distance entre les plis: __________

Profondeur des plis à l'ourlet: _________

Où sont les surpiqûres? _______
Quelle est leur longueur? _______
Quelle est leur largeur? _______

Emplacement de la pince du devant _________
Longueur de la pince _________

Y a-t-il des godets? oui _____ non _____

Si oui, où sont-ils? _________
Quelle est leur largeur? _________

Quelle est la largeur de la ceinture? _______________

Annexe 3a

GRILLE D'OBSERVATION

OBJET: ÉVALUATION PRATIQUE DE LA JUPE À PLIS PLATS SUR LE DROIT FIL

TITRE DU MODULE:	NUMÉRO:	NOM DE L'ÉLÈVE:

DESCRIPTION DE L'OBJECTIF DE LA TÂCHE:

A: EXCELLENT B: CORRECTIONS MINEURES C: CORRECTIONS MAJEURES D: INACCEPTABLE

TÂCHES / INDICATEURS		A	B	C	D	OBSERVATIONS
Section A Traçage des gabarits	. Disposition du traçage					
	. Droites tracées à la règle					
	. Précision des angles					
	. Uniformité des traits					
	. Qualité des courbes					
	. Indication des repères					
	. Respect des dimensions					
Section B Réalisation du plan	. Correction de la ligne de taille					
	. Localisation des plis					
	. Ajout des godets latéraux					
	. Respect de la longueur latérale					
	. Localisation de l'ouverture					
	. Indication des surpiqûres					
	. Prévision des droits fils crans					
Section C Exécution du patron d'une ceinture	. Comparaison (jupe /ceinture)					
	. Patron / réf.: ceinture					
	. Répartition des mesures / réf.: modèle					
	. Ajout de la croisure					
	. Largeur de ceinture					
	. Nécessité de l'entoilage					

ANNEXE 35

GRILLE D'OBSERVATION

OBJET: ÉVALUATION PRATIQUE DE LA JUPE À PLIS PLATS SUR LE DROIT FIL

TITRE DU MODULE: | NUMÉRO: | NOM DE L'ÉLÈVE:

DESCRIPTION DE L'OBJECTIF DE LA TÂCHE:

A: EXCELLENT B: CORRECTIONS MINEURES C: CORRECTIONS MAJEURES D: INACCEPTABLE

	TÂCHES / INDICATEURS	A	B	C	D	OBSERVATIONS
Section D Dév. plis plats sur droit fil	. Retraçage précis					
	. Ajout des fonds de plis (droit fil)					
	. Pliage des fonds de plis					
	. Traçage des capucins					
Section E Élimination des pinces	. Partage des valeurs de pince					
	. Traçage des valeurs					
	. Qualité du tracé des courbes					
	. Respect des longueurs					
	. Traçage de pinces supplémentaires					
Section F Élimination du surplus de tissu	. Respect des conditions					
	. Pli cousu ou surpiqué					
	. Traçage des valeurs de couture					
	. Longueur de fonds de plis enlevée					
Section G Vérification du patron	. Droit fil dos identifié					
	. Droit fil devant identifié					
	. Ceinture identifiée					
	. Crans (précision)					
	. Informations (fonds de plis, etc.)					
	. Vérification capucins des plis					
	. Vérification des latérales					
	. Vérification ceinture /jupe					

COMMENTAIRE GÉNÉRAL:

DATE: SIGNATURE DE L'ENSEIGNANT(E):

Annexe 4

QUESTIONNAIRE ÉCRIT

OBJET: Vérification des préalables au développement des plis plats sur le droit fil

NOM ______________________________

(5 points par bonne réponse)

Note: - / 30

1- À quels endroits dans une jupe peut-on développer des plis sans avoir à tenir compte des pinces?

____

____

2. Si tu désires développer un pli creux sur la médiane dans une jupe, quelle valeur dois-tu ajouter à partir de celle-ci pour la profondeur du pli?

____

____

3. Que se passe-t-il si la profondeur donnée à des plis n'est pas assez grande?

____

____

4. Quand il y a plusieurs plis dans un vêtement, quelle est la profondeur maximale à donner aux plis?

____

____

5. Comment placeras-tu une partie de vêtement sur le tissu si tu le désires respecter le droit fil?

____

____

6. Comment trace-t-on le droit fil dans le gabarit de jupe?

____

____

4.5 CINQUIÈME EXEMPLE: DESSIN TECHNIQUE

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Dessin technique

PROGRAMME : Dessinateur(trice) général(e), 327-500

MODULE : Développement 1, 327-571

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : L'élève devra être capable de représenter en un seul plan (développement) les enveloppes des formes données.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: À l'aide d'instruments et de références, l'élève devra être capable de réaliser le développement de pyramides et de cônes droits, complets ou tronqués.

NOTES EXPLICATIVES:

Le module 327-571 a été choisi parce qu'il est plus nouveau, venant d'être ajouté aux programmes d'études, versions améliorées, de dessinateur(trice) général(e) et de dessinateur(trice) en mécanique du bâtiment.

L'exemple développé correspond à une partie seulement du module, soit à l'objectif terminal 04. La démarche d'évaluation formative se situe PENDANT le déroulement de l'apprentissage et elle est effectuée soit par l'enseignante ou l'enseignant, soit par les élèves, soit par l'enseignante ou l'enseignant et les élèves (coévaluation). Quelques procédés ou instruments sont utilisés pour mesurer des connaissances et des habiletés. Il s'agit de l'observation, de la vérification des travaux réalisés par les élèves, de fiche de travail à compléter, de questionnaire écrit.

La démarche d'évaluation formative favorise une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un enrichissement ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par monsieur PAUL BERNIER, enseignant à la Commission scolaire régionale St-François et révisé par monsieur JACQUES DUBÉ, de la Direction de la formation professionnelle.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: L'élève devra être capable de réaliser le développement de pyramides et de cônes droits complets ou tronqués.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT					
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE Stragégies d'enseignement	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE Activités	DURÉE	RESSOURCES
04-1 Réaliser le développement d'une pyramide droite complète.	Développement par lignes radiales. - Déterminer les arêtes en vraie grandeur.	- Faire découvrir la différence entre les solides géométriques déjà vus et les nouveaux, en utilisant des maquettes et les illustrations de l'annexe 1, p. 142.	Activité 1 Identifier les arêtes en vraie grandeur des pyramides représentées à l'annexe 2, p. 143.	30 min	
	- Trouver les vraies grandeurs des arêtes obliques.	- Faire une démonstration pour trouver la vraie grandeur d'une arête oblique.	Activité 2 Réaliser le développement d'une pyramide à base rectangulaire et fabriquer la maquette en carton.	70 min	Maquette d'une pyramide que l'on montre dans différentes positions.
	- Tracer le patron de la pyramide.	- Faire la démonstration du développement par lignes radiales.			

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	**MESURE**	**JUGEMENT**	**DÉCISION**
1- Capacité d'identifier les arêtes en vraie grandeur sur une pyramide.	<u>Vérification collective</u> en corrigeant le questionnaire écrit. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> 80 % pour tous les élèves. <u>Interprétation possible:</u> Tous les élèves ont réussi avec 80 et plus.	Résultat très satisfaisant.	On passe à l'activité 2.
2- Capacité de réaliser le développement d'une pyramide droite.	<u>Observation:</u> Tout au long de l'activité 2, l'enseignante ou l'enseignant observe le cheminement des élèves dans leur travail: • recherche de la vraie grandeur; • précision du développement. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> 90 % pour la recherche de la vraie grandeur. 75 % pour la précision du développement. <u>Interprétation possible:</u> Cinq élèves ont manqué de précision dans la recherche de la vraie grandeur.	Insatisfaisant pour ces cinq élèves, car la longueur des arêtes doit être très précise.	Faire corriger les erreurs sur l'original et surveiller ces élèves à l'exercice suivant.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: L'élève devra être capable de réaliser le développement de pyramides et de cônes droits complets ou tronqués.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT					
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE Stragégies d'enseignement	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE Activités	DURÉE	RESSOURCES
04-2 Réaliser le développement d'une pyramide droite tronquée.	Développement par lignes radiales d'un tronc de pyramide. 1- Tracer les deux vues de la pyramide tronquée.	L'enseignante ou l'enseignant peut utiliser pour sa démonstration les mêmes pyramides qu'à l'item 04-1, en les coupant par divers plans. D'autres pyramides (voir annexe 3, p. 144) seront montrées aux élèves sur rétroprojecteur.	Activité 1 Faire reconnaître les lignes en vraie grandeur sur des figures semblables à celles de l'annexe 3 et faire dessiner les deux vues de diverses pyramides tronquées.		Exercices du volume dessin industriel (Chapitre 24) par Jensen Chez McGraw Hill.
	2- Tracer le patron de la pyramide tronquée.	Faire la démonstration du développement du tronc de pyramide.	Activité 2 Réaliser le développement d'une des pyramides dont on a dessiné les deux vues à l'activité 1. Il est toujours intéressant pour l'élève de construire en carton la maquette de la pyramide.	200 min	

OBJETS D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
1- Capacité de représenter les deux vues d'une pyramide tronquée et d'identifier les vraies grandeurs.	Fiche de travail à compléter (voir annexe 4, p. 145). Seuil de réussite ou d'acceptation: 80 % pour tous les élèves. Interprétation possible: Tous les élèves ont réussi. Ils associent bien les vues d'élévation et de plan.	Réussite.	Demander aux élèves d'imaginer différentes façons de couper une pyramide et d'en faire un croquis.
2- Capacité de réaliser le développement d'un tronc de pyramide.	Vérification des dessins Seuil de réussite ou d'acceptation: 75 % pour l'ensemble du dessin. Interprétation possible: Tous ont réussi avec la note requise, mais plusieurs élèves devront améliorer le tracé.	Travail satisfaisant, apprentissage réussi.	Après avoir fait faire les corrections sur le dessin original, on peut passer à un autre solide géométrique.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

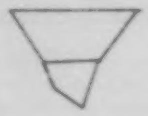
OBJECTIF TERMINAL: L'élève devra être capable de réaliser le développement de pyramides et de cônes droits complets ou tronqués.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT					
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE Stragégies d'enseignement	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE Activités	DURÉE	RESSOURCES
04-3 Réaliser le développement d'un cône droit.	Appliquer le développement par lignes radiales au développement du cône.	- Faire découvrir la méthode de développement du cône en faisant un parallèle avec la pyramide. - Identifier les génératrices représentées en vraie grandeur et trouver la longueur de l'arc. N.B. Pendant la démonstration, l'enseignante ou l'enseignant présente des patrons de différentes grandeurs pour former des cônes de formes différentes.	<u>Activité I</u> Chaque élève dessine les deux vues d'un cône aux dimensions qu'il a choisies et il en fait le développement. N.B. On pourra ainsi comparer les développements provenant de cônes différents.	100 min	

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
- Capacité de faire un développement par lignes radiales en appliquant cette méthode au développement du cône. - Capacité de réaliser le développement d'un cône avec précision.	<u>Vérification des dessins</u> relativement à la technique de développement et à la précision du dessin et du tracé. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> 90 % pour tous les élèves quant à la technique de développement et 75 % pour la précision du dessin et du tracé. <u>Interprétation possible:</u> Tous les élèves ont réussi avec 90 % pour la technique de développement, mais trois élèves ont réellement manqué de précision dans la réalisation de leur dessin.	L'activité était relativement simple et le résultat est satisfaisant.	Pour certains élèves, il faudra apporter une attention spéciale à la précision et au tracé. Après ces remarques on peut passer au cône tronqué.

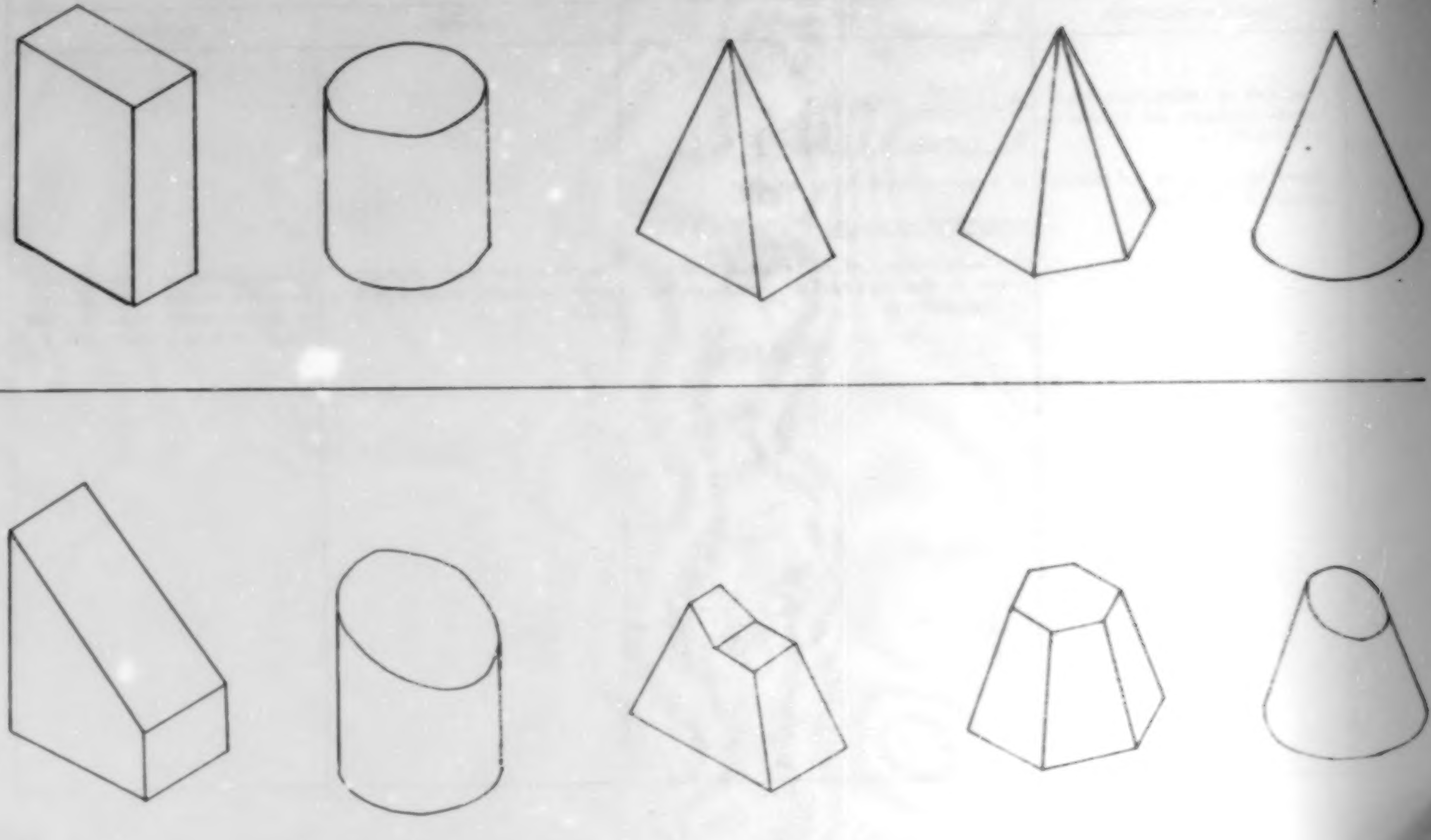
PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: L'élève devra être capable de réaliser le développement de pyramides et de cônes droits complets ou tronqués.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT					
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE Stragégies d'enseignement	Activités	DURÉE	RESSOURCES
04-4 Réaliser le développement d'un tronc de cône.	Développement par lignes radiales d'un cône coupé par divers plans.	L'enseignante ou l'enseignant peut utiliser, pour sa démonstration, un des cônes imaginés par les élèves à l'item précédent. Il coupe ce cône par un plan oblique pour en faire le développement.	<u>Activité I</u> Dessiner les deux vues et le développement d'une pièce conique usuelle, comme un entonnoir ou un broc.  		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
- Capacité de reconnaître les formes coniques des figures de l'activité 1. - Capacité de tracer le développement de ces pièces.	<u>Vérification des dessins</u> <u>Seul de réussite ou d'acceptation:</u> 70 % pour l'ensemble du dessin. <u>Interprétation possible:</u> Plusieurs élèves ont de la difficulté à tracer le développement du cône coupé par un plan oblique.	Compréhension insatisfaisante après le dessin d'une première pièce.	L'enseignante ou l'enseignant demande à chaque élève de faire le développement de la deuxième pièce suggérée à l'activité 1.

ILLUSTRATIONS DE FIGURES GÉOMÉTRIQUES



Annexe 2

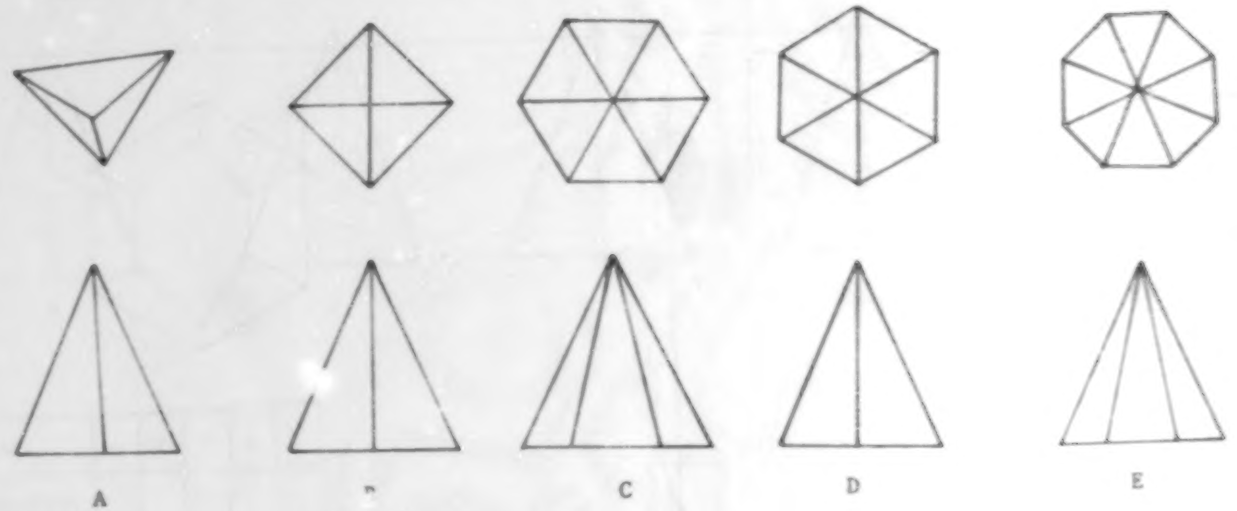
QUESTIONNAIRE ÉCRIT

1. Quand une droite est-elle projetée en vraie grandeur sur un plan de projection?

2. Explique la différence entre le développement par lignes parallèles et par lignes radiales.

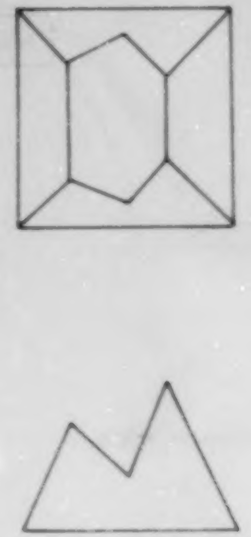
3. Nomme des solides géométriques qu'on développe par lignes radiales.

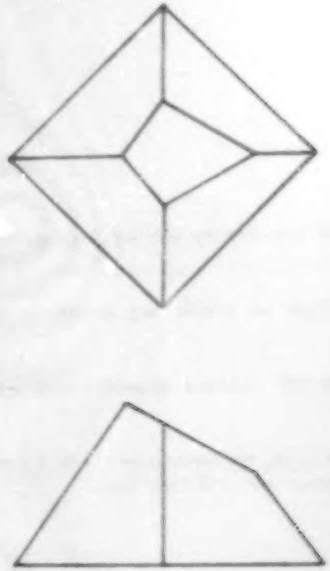
4. Identifie, en encerclant les lettres, les dessins sur lesquels des arêtes latérales sont représentées en vraie grandeur sur l'élévation.

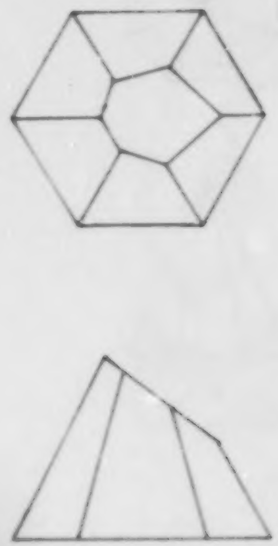


Annexe 3

ILLUSTRATIONS DE PYRAMIDES



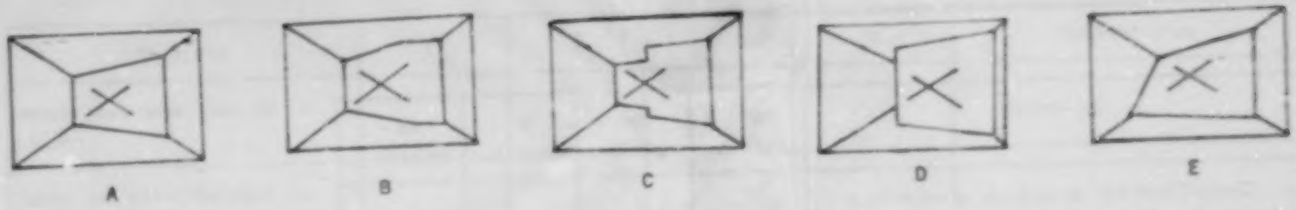




Annexe 4

FICHE DE TRAVAIL À COMPLÉTER

Associe chacune des vues de plan avec les vues d'élévation correspondantes.



PLAN	A	B	C	D	E
ÉLÉVATION					

Annexe 5

GRILLE D'INFORMATION*

Objet: Apprentissage en dessin technique

Nom de l'élève: ____________________

Objectifs	1er dessin	2e dessin	3e dessin	4e dessin
1. Classification du solide géométrique				
2. Choix de la méthode de développement				
3. Recherche des vraies grandeurs				
4. Dessin du plan et de l'élévation				
5. Dessin du développement				

A- N'éprouve aucune difficulté.

B- Difficulté pour résoudre certains solides géométriques.

C- Ne maîtrise pas les techniques des différentes méthodes de développement.

D- Ne comprend pas le principe du développement.

* Cette annexe peut être utilisée pour toutes les réalisations présentées dans ce cinquième exemple.

Annexe 6

GRILLE D'ÉVALUATION DESCRIPTIVE*

Nom: ____________ Gr.: ____________ Exercice: ____________

Critères	1	2	3	4	Commentaires
Dessin des deux vues de la pièce					
Technique utilisée pour le développement					
Précision du dessin					
Propreté et tracé					
Lettrage					

1 = très bien

2 = bien

3 = passable

4 = insatisfaisant

* Cette annexe peut être utilisée pour toutes les réalisations présentées dans ce cinquième exemple.

4.6 SIXIÈME EXEMPLE: ÉLECTROTECHNIQUE

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR	: Électrotechnique
PROGRAMME	: Dépanneur d'appareils électroniques domestiques II, 285-500
MODULE	: Installation d'antennes, 230-555
OBJECTIF GÉNÉRAL	: Rendre l'élève capable de comprendre les principes et les techniques de base lui permettant d'utiliser, de vérifier, de réparer et d'installer les antennes utilisées pour l'alimentation des appareils électroniques domestiques.
OBJECTIF TERMINAL	: Installer et vérifier les antennes avec rotateurs électriques et sans rotateur.

PRÉSENTATION

Pour s'assurer une meilleure compréhension des exemples développés, il importe de bien situer l'objectif terminal auquel ils réfèrent par rapport aux quatre objectifs terminaux du module. Ainsi, le programme mentionne les objectifs suivants:

1. Identifier les différents types d'installations.
2. Identifier les genres de mâts, les bases des mâts et les haubans.
3. Installer et vérifier les antennes avec rotateurs électriques et sans rotateur.
4. Déterminer l'espacement entre les antennes et les structures métalliques environnantes.

Les programmes du secteur électrotechnique contiennent plusieurs autres modules qui auraient pu être choisis à titre d'exemples pour illustrer une démarche d'évaluation formative. Cependant, l'installation d'antenne a été privilégiée pour deux raisons:

- les deux enseignants nommés ci-après avaient déjà fait des travaux se rapportant à ce sujet;
- le module de l'installation d'une antenne prend son importance dans le fait que cette technique demeure un excellent moyen, non le seul, mais sans doute un des moins coûteux, d'assurer une meilleure réception des ondes dans les régions qui ne sont pas favorisées par la câblodistribution.

Divers procédés ou instruments de mesure ont été utilisés au cours de cette démarche évaluative qui se situe AVANT de commencer le module ou PENDANT le déroulement de l'apprentissage. Il s'agit de l'auto-évaluation, la fiche diagnostique, le questionnaire écrit, l'observation, la vérification, des travaux écrits des élèves. Toute cette démarche est conçue de manière à assurer, par le biais d'activités d'enrichissement ou correctives continues et appropriées, la réalisation des apprentissages.

Les exemples ont été développés par messieurs MICHEL BÉDARD et RAYMOND ROSS, enseignants à la Commission des écoles catholiques de Québec et monsieur BENOIT POULIN, consultant. Ils ont été révisés par monsieur MAURICE PAGE, de la direction de la formation professionnelle.

1. **AVANT de commencer le module**

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE: Rendre l'élève capable de comprendre les principes et les techniques de base lui permettant d'utiliser, de vérifier, de réparer et d'installer les antennes utilisées pour l'alimentation des appareils électroniques domestiques

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Vérifier l'état de la maîtrise des préalables.	Préalables: a) Points cardinaux; b) Notions sur les antennes; c) Propagation des ondes; d) Manipulation de l'instrument de mesure HF; e) Amplificateur HF; f) Distribution des signaux HF; g) Lignes de transmission; h) Système de rotateur d'antenne; i) Techniques d'ancrage; j) Règles de sécurité.	A) Auto-évaluation à l'aide d'une feuille d'inventaire (Voir annexe 1, p. 160). Seuil de réussite: 100% sur chacune des parties pour tous les élèves. Interprétations possibles:		
		Tous les élèves ont réussi.	Satisfaisant.	Donner le questionnaire écrit de contrôle (Voir annexe 2).
		Trois élèves ou moins n'ont pas réussi.	Insatisfaisant pour ces élèves.	Répondre aux fiches diagnostiques portant sur les parties manquées; (annexe 3, p. 163) récupération individuelle; Répondre au questionnaire écrit de contrôle (annexe 2).
		Plus de trois élèves n'ont pas réussi.	Insatisfaisant pour l'ensemble des élèves.	Retour sur les connaissances non acquises; Répondre au questionnaire de contrôle (annexe 2).
		B) Questionnaire écrit de contrôle (annexe 2, p. 161-162). Seuil de réussite: 80% des questions pour chaque élève. Interprétations possibles:		
		Tous les élèves ont atteint le seuil de réussite.	Satisfaisant.	Passer à l'apprentissage du module.
		20% des élèves ou moins ont échoué.	Satisfaisant pour l'ensemble des élèves.	Récupération individuelle.
		Plus de 20% des élèves ont échoué.	Insatisfaisant pour l'ensemble des élèves.	Retour sur les connaissances préalables non maîtrisées; travail des élèves en équipes.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: Installer et vérifier les antennes avec rotateurs électriques et sans rotateur.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
3.1 Déterminer l'emplacement d'une antenne et décider du type d'antenne.		<u>Préparation:</u> Leçon théorique portant sur les connaissances nécessaires à la réalisation de l'objectif.		
	3.1.1 Demande du client. 3.1.2 Enquête.	<u>Réalisation:</u> a) L'élève remplit (ou rédige) une formule de demande d'un client à l'aide des données fictives fournies par l'enseignant (Annexe 5, p. 123). 1- Nom, prénom, adresse et numéro de téléphone. 2- Nombre d'appareils "télé" et "FM". 3- Nombre de canaux désirés. 4- Type d'antenne et lieu d'installation. 5- Signature du client.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT (évaluation)	DÉCISION
Compréhension des notions nécessaires à la réalisation de l'objectif.	Questionnaire écrit (Annexe 4, p. 122).		
	<u>Seuil de réussite:</u>		
	80% des questions pour chaque élève.		
	<u>Interprétations possibles:</u>		
	Tous les élèves ont atteint le seuil de réussite.	Satisfaisant.	Passer à la réalisation de la partie pratique (3.1.1 et 3.1.2).
	20% des élèves ou moins ont échoué.	Insatisfaisant pour ces élèves.	Récupération individuelle avant d'aborder la partie pratique.
	Plus de 20% des élèves ont échoué.	Insatisfaisant pour l'ensemble de la classe.	Récupération ou reprise de la leçon théorique.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: Installer et vérifier les antennes avec rotateurs électriques et sans rotateur.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		b) L'élève remplit une feuille d'enquête portant sur les points suivants: 1° Édifice I - Genre Édifice II - Lieu géographique Edifice III- Règles d'urbanisme 2° Signaux I - Mesure des signaux: . son . image Signaux II - Orientation par rapport au signal.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT (évaluation)	DÉCISION
Capacité de l'élève à rédiger une demande de client et à procéder à une enquête.	A) Au cours de la réalisation, l'enseignant: . observe les élèves; . vérifie la présence de tous les éléments: - de la demande du client; - de l'enquête. B) À la fin de la réalisation, l'enseignant analyse la fiche remplie par les élèves. Seuil de réussite: Que tous les éléments soient présents. Interprétations possibles:		L'enseignant: . corrige les erreurs; . fournit des explications supplémentaires; . donne des conseils.
	Tous les élèves ont réussi.	Satisfaisant.	Les élèves procèdent à la rédaction d'un projet d'installation (3.1.3).
	Trois élèves ou moins ont échoué.	Insatisfaisant pour ces élèves.	Récupération individuelle avant d'aborder la section (3.1.3)
	Plus de trois élèves ont échoué.	Insatisfaisant pour l'ensemble de la classe.	Récupération ou reprise des points de la leçon qui ne sont pas compris avant d'aborder la section (3.1.3).

2. PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Installer et vérifier les antennes avec rotateurs électriques et sans rotateur.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	3.1.3 Rédiger un projet d'installation.	<u>Réalisation:</u> L'élève rédige un projet d'installation en tenant compte: . de la demande du client; . de l'enquête; . des règles d'urbanisme; . des règles de sécurité. Le projet doit mentionner: . un schéma d'installation; . la liste du matériel; . la liste des outils; . le coût probable de l'installation.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT (évaluation)	DÉCISION
Capacité de l'élève à rédiger un projet d'installation.	A) Au cours de la réalisation, l'enseignant: . observe les élèves; . vérifie la présence de tous les éléments du projet;		L'enseignant: . corrige les erreurs; . fournit des explications supplémentaires; . donne des conseils.
	B) À la fin de la réalisation, l'enseignant corrige les projets en s'appuyant sur les critères suivants: . le schéma d'installation doit tenir compte de la demande du client, de l'enquête, des règles de sécurité et d'urbanisme; . la liste du matériel et des outils; . le coût probable.		
	Seuil de réussite:		
	Que tous les éléments soient présents.		
	Interprétations possibles:		
	Tous les élèves ont atteint le seuil de réussite.	Satisfaisant.	L'élève rencontre le client pour une prise de décision relative à l'installation d'une antenne.
	Trois élèves ou moins ont échoué.	Insatisfaisant pour ces élèves.	Récupération individuelle ou en équipe avant de prendre une décision.
	Plus de trois élèves ont échoué.	Insatisfaisant pour l'ensemble de la classe.	Récupération; enseignement correctif; travail en équipe; prise de décision.

ANNEXE 1

AUTO-ÉVALUATION AVANT DE DÉTERMINER L'EMPLACEMENT

ET DÉCIDER DU TYPE D'ANTENNE

Pour chacun des préalables inscrits ci-dessous, l'élève doit pointer dans la colonne appropriée.

1- Points cardinaux .... Oui ☐ Non ☐

2- Notions sur les antennes .... Oui ☐ Non ☐

3- Propagation des ondes .... Oui ☐ Non ☐

4- Système de rotateur d'antenne .... Oui ☐ Non ☐

5- Technique d'ancrage .... Oui ☐ Non ☐

6- Manipulation des outils nécessaires au travail .... Oui ☐ Non ☐

7- Lignes de transmission haute fréquence .... Oui ☐ Non ☐

8- Amplificateurs haute fréquence .... Oui ☐ Non ☐

9- Manipulation des instruments de mesure HF .... Oui ☐ Non ☐

10- Distribution des signaux haute fréquence .... Oui ☐ Non ☐

11- Règles de sécurité .... Oui ☐ Non ☐

12- Règlements du code électrique canadien .... Oui ☐ Non ☐

13- Règlements d'urbanisme .... Oui ☐ Non ☐

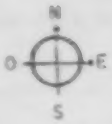
14- Etc. ________________________________

ANNEXE 2

QUESTIONNAIRE ÉCRIT

Préalables

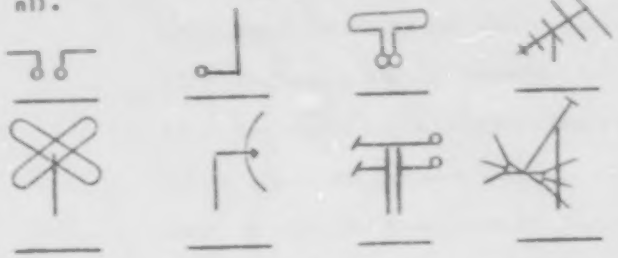
1. Indiquer, à l'aide d'une flèche, où est situé l'angle de 270 degrés sur ce cadran.



2. Les deux champs qui quittent une antenne sont:

a) électrostatiques. c) électromécaniques.
b) électroioniques. d) électromagnétiques.

3. Identifier chacune des antennes représentées ci-dessous. (Conique, omnidirectionnelle, "stack", repliée 300 ohms, dipôle 75 ohms, parabolique, "yagi" et verticale ou marconi).



4. Le signal de référence idéal pour un signal qui devra alimenter un récepteur sera de:

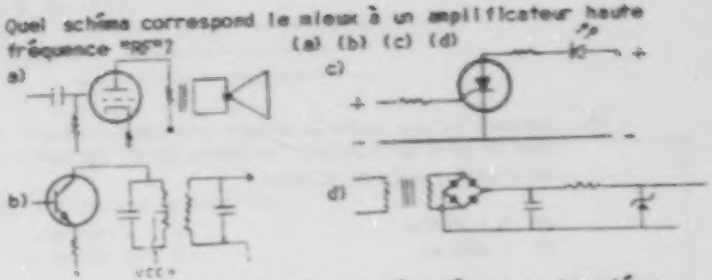
a) 0 dB c) 100 dB
b) 10 dB d) 1000 dB

5. Électroniquement, il est possible d'allonger une antenne en lui raccordant une charge: ________; à l'inverse, si on veut la raccourcir on lui raccordera une charge ________ en série. (Inductive, capacitive).

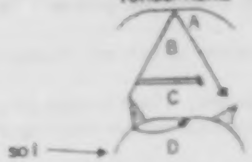
6. Quel instrument est utilisé pour mesurer la force d'un signal haute fréquence "RF"?

a) Un fréquencemètre.
b) Un V.T.V.M. digital.
c) Un indicateur d'ondes stationnaires "SWR".
d) Un vérificateur d'intensité de champ "FMS".

7. Quel schéma correspond le mieux à un amplificateur haute fréquence "RF"? (a) (b) (c) (d)



8. Identifier les sortes d'ondes représentées dans le schéma ci-dessous. (Onde de sol, onde de surface, onde directe, onde ionosphérique ou céleste).



a) ________
b) ________
c) ________
d) ________

9. Pour ne pas être en contact avec une partie du réseau électrique en cas d'effrondrement d'une antenne, celle-ci devra être à une distance:

a) inférieure à sa hauteur.
b) supérieure à sa hauteur.
c) égale à sa hauteur.
d) la distance n'a pas d'importance.

10. Pourquoi est-il indispensable d'utiliser des sangles pour maintenir un câble coaxial plutôt que de l'agrafer?

a) Pour ne pas le détériorer et modifier son impédance.
b) Par question d'économie.
c) Pour faciliter le travail de la pose.

11. Pour joindre convenablement une antenne de 300 ohms avec un conducteur coaxial de 75 ohms on utilisera:

a) un atténuateur de signal.
b) un coupleur Hi-Lo.
c) un transformateur de couplage (balun).
d) un amplificateur.

12. Donner les trois facteurs importants à considérer pour le choix d'un ancrage.

____
____
____

13. Sachant qu'une antenne mesure une demi-longueur d'onde, quelle sera sa longueur en mètre(s) si celle-ci doit capter un signal radio de 30 MHz?

a) 0.1 mètre.
b) 1 mètre.
c) 5 mètres.
d) 10 mètres.

14. Un système à rotateur d'antenne:

a) utilise plusieurs têtes d'antenne.
b) utilise une seule tête d'antenne pouvant capter tous les canaux.
c) est utilisé pour alimenter plusieurs récepteurs.

15. Pointez dans la liste proposée, l'outillage ou l'équipement nécessaire pour faire l'érection d'une tour de 9 m qui sert de support d'antenne.

☐ Un pistolet à souder à deux intensités de chaleur.

☐ Une clé ajustable.

☐ Une scie à fer.

☐ Un assortiment de tourne-vis.

☐ Une hache.

☐ Un oscilloscope.

☐ Un jeu de clés et de douilles.

☐ Une perçeuse et un assortiment de mèches.

☐ Des pinces coupantes et à longs becs.

☐ Une ceinture de sécurité.

☐ Une meuleuse.

☐ Une poulie avec câble de nylon.

☐ Une prise de distribution de signal 23 dB.

☐ Un marteau.

☐ Une égoïne.

☐ Un tire-fort d'une demi-tonne.

☐ Une grande équerre.

☐ Une échelle de 12 m.

☐ Des pinces de serre "crimping tool".

ANNEXE 3

AUTO-ÉVALUATION DIAGNOSTIQUE RELATIVE AUX NOTIONS SUR LES ANTENNES

Pour chacun des items inscrits ci-dessous, l'élève doit pointer dans la colonne appropriée.

- 2.1 - Les composantes de l'antenne .... Oui ☐ Non ☐
- 2.2 - Les différentes antennes .... Oui ☐ Non ☐
- 2.3 - Longueur des éléments par rapport à la fréquence .... Oui ☐ Non ☐
- 2.4 - Construction des antennes .... Oui ☐ Non ☐
- 2.5 - Distance entre les éléments .... Oui ☐ Non ☐
- 2.6 - Le rapport signal avant/arrière .... Oui ☐ Non ☐
- 2.7 - Le gain des antennes .... Oui ☐ Non ☐
- 2.8 - La directivité des antennes .... Oui ☐ Non ☐
- 2.9 - La sélectivité des antennes .... Oui ☐ Non ☐
- 2.10- Distribution des signaux haute fréquence .... Oui ☐ Non ☐
- 2.11- Courbe de réponse .... Oui ☐ Non ☐
- 2.12- Orientation des antennes par rapport au signal .... Oui ☐ Non ☐
- 2.13- Branchement de plusieurs antennes .... Oui ☐ Non ☐
- 2.14- Généralités et sortes d'antennes, extérieures et intérieures, VHF, UHF, FM, AM ..... Oui ☐ Non ☐

ANNEXE 4

PROBLÈME À RÉSOUDRE

Situation:

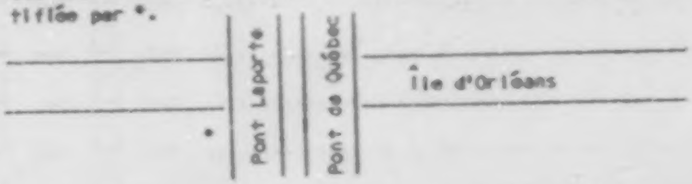
Un client possède une résidence unifamiliale située à St-Nicolas au sud-ouest du pont de Québec.

Il désire le service des stations suivantes, la puissance de chacune ayant été mesurée:

Canal 4	3000 microvolts
Canal 5	3000 microvolts
Canal 11	600 microvolts
Canal 15	2500 microvolts

Le client désire de plus, une distribution pouvant servir quatre appareils (Télé et Radio).

1. Représenter sur ce schéma la position des antennes émettrices des stations par rapport à la résidence du client identifiée par *.



2. Représenter le système de réception, comprenant s'il y a lieu:

- les têtes d'antennes identifiées;
- les atténuateurs de signal;
- les amplificateurs;
- les coupleurs;
- les transformateurs d'adaptation;
- les quatre prises de distribution;
- etc.

3. Dessiner le genre d'installation d'antennes que vous allez lui proposer.

N.B.: La cheminée est du type préfabriqué.

ANNEXE 5

FORMULE DE DEMANDE D'UN CLIENT

Nom et prénom: ____________________

Adresse: ____________________

____

Tél.: __________

Signature du client: ____________________

Date: __________

Nombre d'appareils "TÉLÉ" et "FM": ____________________

Nombre de canaux désiré: ____________________

Type d'antenne: ____________________

Lieu d'installation: ____________________

FORMULE D'ENQUÊTE

ÉDIFICE: Genre: ____________________

Lieu: ____________________

Règles d'urbanisme: ____________________

SIGNAUX

N° des canaux	Intensité en microvolts du porteur de l'image	Intensité en microvolts du porteur du son	Orientation par rapport à la force du signal

4.7 SEPTIÈME EXEMPLE: ÉQUIPEMENT MOTORISÉ

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Équipement motorisé

PROGRAMME : Tronc commun, 341-400

MODULE : Batteries d'accumulateurs, 341-138

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : L'élève devra être capable d'entretenir et de remplacer les batteries d'accumulateurs.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ:

01 Expliquer la réaction chimique et les caractéristiques des batteries d'accumulateurs.

02 Entretenir les batteries d'accumulateurs.

03 Procéder au remplacement des batteries d'accumulateurs.

NOTES EXPLICATIVES:

Dans cet exemple, trois objectifs terminaux ont été développés. Ces objectifs se rattachent à l'objectif général du module qui porte sur la capacité de l'élève d'entretenir et de remplacer les batteries d'accumulateurs.

La démarche d'évaluation formative présentée se situe AVANT l'apprentissage du module 341-138 et PENDANT le déroulement de l'apprentissage de l'élève. Cet exemple fait donc appel non seulement aux habiletés manuelles de l'élève concernant l'équipement motorisé, mais également aux connaissances théoriques essentielles qui précèdent la pratique.

Le questionnaire écrit, la grille de vérification, la fiche d'identification sont des instruments qui ont été choisis pour mesurer les connaissances, la compréhension et les habiletés des élèves.

Cette démarche d'évaluation formative est réalisée soit par l'enseignante ou l'enseignant, soit par l'élève (auto-évaluation), soit par ses pairs ou, par l'élève et l'enseignante ou l'enseignant (coévaluation). Elle est utilisée de façon à amener une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un enrichissement ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par monsieur COLLIN CÔTÉ, enseignant à la Commission scolaire régionale de l'Estrie, avec l'aide de monsieur JEAN-CLAUDE FREDETTE, conseiller pédagogique à la même commission scolaire. Il a été révisé par monsieur SERGE LELOUP de la Direction de la formation professionnelle.

1. **AVANT l'apprentissage du module 341-138**

OBJECTIF GÉNÉRAL: L'élève devra être capable d'entretenir et de remplacer les batteries d'accumulateurs.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
L'élève répond au questionnaire portant sur les préalables au module "batterie d'accumulateurs".	- Les atomes - Réaction chimique - Électricité - Circuits électriques - Unités de mesure de l'électricité: . Volt . Ampère . Résistance - Appareils de mesure: . Voltmètre . Ampèremètre . Ohmètre	<u>Questionnaire:</u> (Voir annexe 1, p. 182). <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Tous les élèves doivent réussir à 80 %. <u>Interprétations possibles:</u> Tous les élèves ont obtenu 80 % et plus au questionnaire. Cinq élèves n'ont pas réussi.	 Satisfaisant. Insatisfaisant.	 On peut commencer à étudier le module. Faire un retour sur les connaissances non acquises à l'aide d'un diaporama.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
01 - Expliquer la réaction chimique et les caractéristiques des batteries d'accumulateurs.	- Rôle de la batterie: - Les batteries: . plomb-acide . fer-nickel . nickel-cadmium . piles sèches - Parties composantes de la batterie plomb-acide - Composition de l'électrolyte, densité, réaction chimique, niveau	01-1 L'enseignante ou l'enseignant présente un exposé sur le rôle des batteries d'accumulateurs, les différents types et leurs caractéristiques.		Fascicule 2 de <u>L'électricité appliquée à l'automobile</u> (Service des cours par correspondance).
	- Capacité d'une batterie et classification	01-2 L'enseignante ou l'enseignant fait le schéma des composants de la batterie plomb-acide en indiquant le nom de chaque partie. Les élèves doivent le prendre en note.		<u>Manuel complet de l'automobile.</u> (Sélection du Reader's Digest p. 134). <u>Mécanique automobile.</u> (William H. Crouse p. 249-250-251).

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
01-1 Capacité d'énumérer les caractéristiques des batteries.	Questionnaire à choix multiples:		
	(Voir annexe 2, p. 183-184).		
	Seuil de réussite ou d'acceptation:		
	Tous les élèves doivent réussir à 80 %.		
	Interprétations possibles:		
	Tous les élèves ont obtenu au moins 80 %.	Satisfaisant.	Poursuivre l'apprentissage.
	Deux élèves ont obtenu 75 %.	Insatisfaisant.	Les deux élèves en difficulté devront avoir, en périodes supplémentaires, des explications complémentaires.
01-2 Capacité de nommer les composants de la batterie.	Fiche d'identification des composants de la batterie.		
	(Voir annexe 3, p. 185).		
	Seuil de réussite ou d'acceptation:		
	Tous les élèves doivent réussir à 100 %.		
	Interprétations possibles:		
	Tous les élèves ont obtenu 100 %.	Très bien.	Passer à l'autre partie.
	Un élève a obtenu 80 %.	Insatisfaisant.	L'élève devra faire le dessin d'une batterie et en identifier les composants.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		01-3 L'enseignante ou l'enseignant explique la composition des acides, les réactions chimiques, la densité, les effets de la température.		Mécanique automobile. (William H. Crouse p. 249-250-251).

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
01-3 Capacité d'interpréter les différentes lectures de densité.	<u>Observation durant le laboratoire</u> <u>Indicateurs:</u> . identifier la densité; . tirer des conclusions. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Tous les élèves doivent réussir à 100 % au laboratoire. <u>Interprétations possibles:</u>		
	Tous les élèves ont réussi à 100 %.	Très bien.	Commencer l'objectif 02.
	Trois élèves n'ont pas réussi à tirer les conclusions.	Insatisfaisant.	Faire reprendre le laboratoire et superviser ces élèves.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
02 - Entretenir les batteries d'accumulateurs.	- Niveau de l'électrolyte - Fixation de la batterie - Nettoyage de la batterie, des attaches, des cosses - Examen visuel de la batterie - Vérification de la densité avec le pèse-acide - Vérification de la perte de voltage - Épreuve de débit - Épreuve de charge rapide sur batterie déchargée	02-1 L'enseignante ou l'enseignant remplit avec l'élève une grille de vérification et d'entretien de la batterie afin qu'il comprenne la marche à suivre et qu'il procède à la vérification par étape sans oublier de point de vérification. En même temps, l'enseignante ou l'enseignant explique à l'élève la vérification pour chacun des points. L'enseignante ou l'enseignant procède à la démonstration pratique d'une vérification de batterie de même qu'à son entretien.		Réf.: Fascicule 2 de <u>L'électricité appliquée à l'automobile</u> (Service des cours par correspondance).
	- La charge des batteries: . les chargeurs lents . les chargeurs rapides . les chargeurs à faible débit	02-2 L'enseignante ou l'enseignant décrit chacun des appareils de charge: rapide - lent - à faible débit. Il énumère les différentes caractéristiques de chacun et en explique les modes d'utilisation. L'enseignante ou l'enseignant explique les différentes précautions à prendre durant la charge des batteries: raccordement, température, effets du survoltage sur les équipements électroniques. Egalement, il précise les règles de sécurité à respecter pour éviter les accidents.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
02-1 Capacité de l'élève de construire sa grille de vérification à l'aide des notes qu'il a reçues de l'enseignante ou l'enseignant.	**Grille de vérification à produire:** (Voir annexe 4, p. 186). Consignes: - disposition logique; - souci du détail pour chacun des points de vérification - propreté du travail.		
- Attention soutenue de l'élève pendant la démonstration.	Seuil de réussite ou d'acceptation: Tous les élèves doivent produire une grille et respecter les critères. Interprétations possibles:		
	Deux élèves ont remis des travaux incorrects.	Insatisfaisant.	Donner des explications supplémentaires pour les deux élèves en difficulté.
	Tous les élèves ont répondu aux attentes.	Satisfaisant.	Continuer l'apprentissage du module.
02-2 Capacité de l'élève d'utiliser les différents appareils de charge et de les raccorder.	Fiche d'identification des appareils accompagnée d'un schéma de raccordement de batterie. (Voir annexe 5, p. 187). **Seuil de réussite:** Tous les élèves doivent réussir à 80 %.		

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	- Dangers de brûlures par l'acide sulfurique, dangers d'explosion des vapeurs d'hydrogène, ventilation nécessaire. - Précautions durant la charge des batteries: raccordement du chargeur, température de la batterie durant la charge, effets du survoltage sur les équipements électroniques du véhicule.			

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	<u>Interprétations possibles:</u>		
	Tous les élèves ont réussi à 80 %.	Très bien.	Poursuivre l'apprentissage.
	Un élève a obtenu 75 %. (mauvais raccordement des appareils sur le schéma).	Insatisfaisant.	Donner des explications supplémentaires sur la polarité d'une batterie à la suite desquelles l'élève devra recommencer le raccordement d'une batterie à un chargeur.
02-3 Connaissance des précautions et des règles de sécurité.			

L'enseignante ou l'enseignant peut ici préparer un questionnaire comme instrument de mesure. À l'aide de l'information recueillie, il pourra juger si l'élève connaît bien les précautions et les règles de sécurité à respecter durant la charge des batteries et il pourra prendre les décisions appropriées.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
03 - Procéder au remplacement des batteries d'accumulateurs.	- Séquences de démontage des câbles de batteries. - Remplissage des batteries de remplacement. - Charge initiale de mise en service.	03-1 L'enseignante ou l'enseignant établit avec l'élève une méthode de remplacement des batteries en expliquant chacune des étapes à suivre; Il fait en atelier, la démonstration pratique du remplacement d'une batterie; Il sélectionne chacun des outils, les nomme et en démontre l'utilisation.		Réf.: Mécanique automobile de (William H. Crouse p. 261-262-263).
	- Manière d'effectuer un démarrage de secours à l'aide d'une batterie d'appoint et d'un chargeur rapide. - Respect des règles de sécurité.	03-2 L'enseignante ou l'enseignant dessine au tableau les schémas de raccordement d'une batterie de secours et d'un chargeur rapide. L'enseignante ou l'enseignant procède à la démonstration pratique d'un raccordement d'une batterie d'appoint ou d'un chargeur rapide en vue d'un démarrage de secours selon les règles de sécurité.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
03-1 Capacité de l'élève de remplacer une batterie d'accumulateurs.	À l'aide de la méthode de travail, l'élève procède au remplacement d'une batterie sur une voiture.		
	<u>Observation:</u>		
	<u>Indicateurs:</u> . Respect de la procédure. . Respect des règles de sécurité.		
	<u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> L'élève a droit à 2 essais seulement pour faire le remplacement.		
	<u>Interprétations possibles:</u>		
	La plupart des élèves remplacent sans difficulté la batterie.	Satisfaisant pour la majorité des élèves.	Continuer l'apprentissage du module.
	Deux élèves ne peuvent le faire adéquatement.	Insatisfaisant pour les deux élèves qui n'ont pas réussi.	Donner des exercices supplémentaires pour les deux élèves en difficulté.
03-2 Capacité de faire un démarrage de secours.	À l'aide d'un schéma, l'élève doit brancher une batterie d'appoint pour un démarrage de secours.		
	<u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Les élèves doivent réussir au premier essai.		
	<u>Interprétation possible:</u>		
	Tous ont réussi.	Très satisfaisant.	Le module étant terminé, l'enseignante ou l'enseignant peut ici préparer un examen-synthèse.

ANNEXE 1

QUESTIONNAIRE

Module: batterie d'accumulateurs.

1- Un atome est la plus petite partie connue de la matière.	☐	☐
2- Le mot électricité vient du mot électron.	☐	☐
3- Une réaction chimique n'est pas un changement de la matière.	☐	☐
4- Un montage en série veut dire que le courant électrique passe par tous les accessoires avant de revenir à la source.	☐	☐
5- Le volt est l'unité qui mesure la quantité de courant qui passe dans un appareil électrique.	☐	☐
6- L'ampère est l'unité qui mesure la différence de potentiel entre deux bornes d'un appareil électrique.	☐	☐
7- Les signes + et - sont les indicateurs de polarité du courant électrique.	☐	☐
8- Un circuit parallèle veut dire qu'un courant électrique peut passer dans chacun des accessoires du circuit indépendamment l'un de l'autre.	☐	☐
9- La mesure de l'intensité du courant se fait avec un ampèremètre.	☐	☐
10- La mesure de la résistance électrique se fait avec un voltmètre.	☐	☐

RÉSULTAT: Nombre de questions réussies: ____________

NOM DE L'ÉLÈVE: ______________________________

ANNEXE 2a

QUESTIONNAIRE

Module: batterie d'accumulateurs.

2- En général, qu'est-ce qui peut faire la distinction entre une batterie de bonne qualité et une batterie de mauvaise qualité?

____

____

3- Indiquez au moins trois moyens de reconnaître la borne positive d'une batterie.

____

____

____

4- Lequel des matériaux suivants résiste le mieux à l'action de l'acide des batteries?

A) Le fer.
B) Le plomb.
C) Le carton.
D) Le caoutchouc.

☐

5- Les parties servant à isoler les plaques l'une de l'autre se nomment:

A) éléments.
B) cellules.
C) séparateurs.
D) plaques négatives.

☐

6- Chaque cellule d'une batterie d'automobile fournit environ:

A) 2 volts.
B) 6 volts.
C) 3 volts.
D) 12 volts.

☐

ANNEXE 2b

7- Les cellules d'une batterie d'automobile sont raccordées: ☐

A) en parallèle.
B) en série.
C) par groupe de trois.
D) en série parallèle.

8- L'électrolyte d'une batterie d'automobile est un mélange d'eau et: ☐

A) d'acide sulfurique.
B) d'acide nitrique.
C) d'acide chlorhydrique.
D) d'acide carbonique.

9- L'acide sulfurique est: ☐

A) plus léger que l'eau.
B) de même poids que l'eau.
C) de même densité que l'eau.
D) plus lourd que l'eau.

10- Lorsque l'acide s'attaque au métal, il se produit: ☐

A) un alcalin.
B) un métalloïde.
C) un sel.
D) un oxyde.

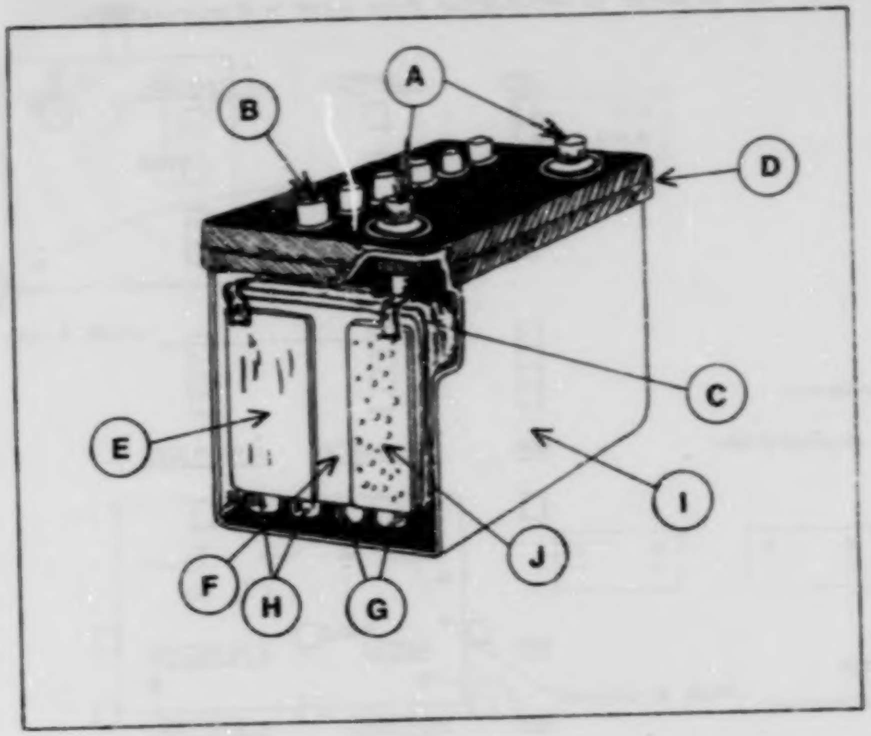
RÉSULTAT: Nombre de questions réussies: ____________

NOM DE L'ÉLÈVE: ______________________________

FICHE D'IDENTIFICATION DES COMPOSANTS DE LA BATTERIE

ANNEXE 3

1- Toutes les parties de la batterie ci-dessous sont identifiées par des lettres. Au début des lignes-réponses, vous retrouvez les mêmes lettres. Inscrivez-y le nom de la partie correspondante.



A ______________________

B ______________________

C ______________________

D ______________________

E ______________________

F ______________________

G ______________________

H ______________________

I ______________________

J ______________________

ANNEXE 4

GRILLE DE VÉRIFICATION

NOM DU PROPRIÉTAIRE: ______________________ DATE: ________

MODÈLE DU VÉHICULE: ______________________

BATTERIE D'ACCUMULATEURS: Marche à suivre pour effectuer la vérification d'une batterie d'accumulateurs.

	BON:	INCORRECT:	À CORRIGER
1- Niveau de l'électrolyte.	☐	☐	☐
2- Niveau de la batterie.	☐	☐	☐
3- Nettoyage de la batterie.	☐	☐	☐
" des attaches.	☐	☐	☐
" des cosses.	☐	☐	☐
4- Examen visuel de la batterie:			
" " des câbles	☐	☐	☐
" " du boîtier (fêlé)	☐	☐	☐
" " des bornes	☐	☐	☐
" " de la saleté du couvercle.	☐	☐	☐

	BON:	À RECHARGER:	À REMPLACER
5- Vérification de la densité avec un pèse-acide:	☐	☐	☐

cellule 1: __________
" 2: __________
" 3: __________
" 4: __________
" 5: __________
" 6: __________

6- Vérification de la perte de voltage. BON: ☐ PERTE: ☐ À NETTOYER: ☐

7- Épreuve de débit. BON: ☐ INCORRECT: ☐ À CORRIGER: ☐

8- Épreuve de charge rapide sur une batterie déchargée. ☐ ☐ ☐

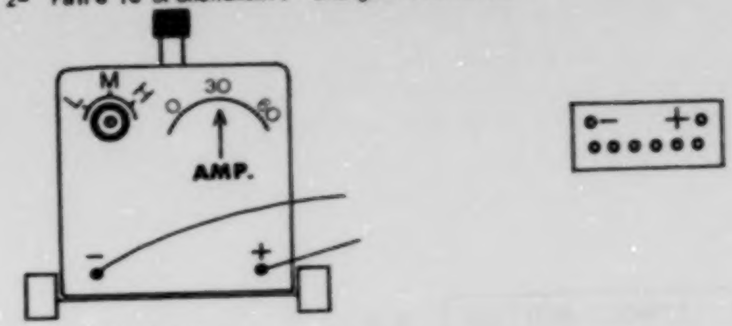
SIGNATURE DE L'ÉLÈVE: ______________________

<u>FICHE D'IDENTIFICATION DES APPAREILS DE CHARGE</u>

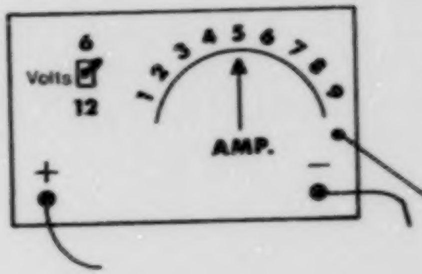
ANNEXE 5

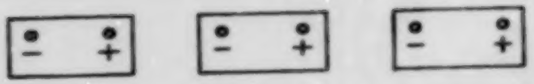
1- Identifier les types de chargeur.

2- Faire le branchement: chargeur-batterie.



Chargeur à débit: ______________________





Chargeur à débit: ______________________

4.8 HUITIÈME EXEMPLE: FORESTERIE

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Foresterie

PROGRAMME : Garde forestier, 228-500

MODULE : Dendrométrie, 228-532

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : L'élève devra être capable d'effectuer toutes les mesures qualitatives et quantitatives qui serviront à l'établissement des placettes - échantillon conformément aux normes du ministère de l'Energie et des Ressources.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: À l'aide d'instruments appropriés, identifier les types de hauteur; établir la hauteur des arbres à partir de mesure ou de calculs; classifier les arbres selon leur hauteur.

NOTES EXPLICATIVES:

Ce huitième exemple d'évaluation formative porte sur une partie seulement du module de Dendrométrie. La démarche d'évaluation formative se situe PENDANT le déroulement de l'apprentissage. Elle touche spécifiquement l'objectif intermédiaire 03 sur la capacité de l'élève de déterminer la hauteur des arbres, objectif auquel se rattachent quatre objets d'évaluation.

Dans cet exemple, le procédé d'évaluation choisi consiste, pour l'enseignante ou l'enseignant, à vérifier le travail de l'élève au fur et à mesure que ce dernier réalise les diverses étapes de l'activité d'apprentissage. Cette démarche permet d'apporter immédiatement un enrichissement de la pratique ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par monsieur GILLES LEBEL, enseignant à la Commission scolaire régionale du Grand-Portage et révisé par monsieur JACQUES DUBE de la Direction de la formation professionnelle.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: À l'aide des instruments appropriés, l'élève devra être capable d'identifier les types de hauteur, d'établir la hauteur des arbres à partir de mesures ou de calculs et de classifier les arbres selon leur hauteur.
228-532-04

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT					
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
03 À l'aide du clinomètre Suunto, l'élève devra être capable de déterminer la hauteur des arbres.	a) <u>Définition de la hauteur totale:</u> - base de l'arbre - sommet de l'arbre	Sur des arbres d'essence résineuse et feuillue, expliquer ce qui constitue la hauteur totale de l'arbre.	A. Les élèves identifient les différents endroits où l'on doit effectuer les mesures.	<u>Pour tout l'objectif:</u> selon le rythme du groupe avec un maximum de 150 minutes	Arbres préidentifiés d'essences diverses.
	b) <u>Clinomètre Suunto:</u> - principe - échelle - visée	Expliquer le mécanisme de fonctionnement et la méthode pour l'utiliser.	B. Les élèves identifient les parties de l'appareil et effectuent quelques visées.		Clinomètre Suunto.

	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
A. Capacité d'identifier les endroits qui représentent le sommet et la base de l'arbre.	Vérification du travail de l'élève Seuil de réussite ou d'acceptation: Tous les élèves doivent identifier correctement et facilement les endroits demandés dans 100 % des cas. Interprétation possible: Tous les élèves ont réussi à identifier correctement et facilement les endroits de l'arbre où les mesures devaient être prises.	Satisfaisant.	On continue avec l'autre activité.
B. Capacité d'identifier les parties de l'appareil et de lire les valeurs obtenues sur l'échelle lors de la visée.	Vérification du travail de l'élève Seuil de réussite ou d'acceptation: Aucune erreur. Interprétations possibles:		
	Tous les élèves ont réussi correctement.	Satisfaisant.	On passe à l'autre activité.
	Un élève ne parvient pas à lire l'échelle de l'appareil à cause d'un handicap visuel.	Compte tenu de la cause, c'est acceptable.	On se limitera aux calculs à l'aide des mesures effectuées par les autres élèves.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: À l'aide des instruments appropriés, l'élève devra être capable d'identifier les types de hauteur, d'établir la hauteur
228-532-04 des arbres à partir de mesures ou de calculs et de classifier les arbres selon leur hauteur.

OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	c) <u>Mesure horizontale de la distance</u>	Démontrer la façon de mesurer la distance horizontale en insistant sur les aspects suivants: - bonne visibilité de la base et du sommet - distance horizontale au moins égale à la hauteur évaluée de l'arbre.	C. Par groupe de deux, les élèves mesurent des distances horizontales dans le but d'effectuer des mesures de hauteur d'arbres.		Ruban gradué.
	d) <u>Calcul de la hauteur</u>	Démontrer l'application des formules.	D. Par groupe de deux et à tour de rôle, les élèves effectuent les mesures et calculent les hauteurs des arbres.		Fiches de cueillette de données Clinomètres Suunto Ruban gradué Arbres préidentifiés

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
C. Capacité de bien mesurer la distance horizontale en tenant compte de la visibilité et de la hauteur approximative de l'arbre.	<u>Vérification du travail du groupe</u> <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Le travail doit être fait avec une précision de 10 cm par tous les élèves. <u>Interprétations possibles:</u>		
	Tous les élèves réussissent à mesurer la distance horizontale selon les critères.	Satisfaisant.	Passer à l'activité suivante.
	20 % des élèves ont de la difficulté à évaluer la hauteur de l'arbre pour déterminer la distance horizontale.	Insatisfaisant.	Faire pratiquer les élèves sur des objets dont la taille est facilement vérifiable. Par comparaison, on fera ensuite évaluer à l'oeil des hauteurs d'arbres.
	15 % des élèves ont de la difficulté à mesurer les distances horizontales de façon à ce que les arbres à mesurer demeurent visibles.	Insatisfaisant.	Recommencer avec les élèves en leur indiquant les endroits qui semblent les mieux appropriés pour effectuer les mesures et en leur donnant aussi quelques trucs pour rendre les points de visée plus facilement repérables de loin.
D. Capacité de calculer la hauteur des arbres	<u>Vérification du travail du groupe</u> <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Le travail doit être fait avec une précision de 30 cm par tous les élèves.		

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: À l'aide des instruments appropriés, l'élève devra être capable d'identifier les types de hauteur, d'établir la hauteur
228-532-04 des arbres à partir de mesures ou de calculs et de classifier les arbres selon leur hauteur.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT					
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	STRATÉGIES D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	<u>Interprétations possibles:</u>		
	Tous les élèves réussissent à mesurer la hauteur des arbres avec la précision requise.	Satisfaisant.	On peut passer à l'objectif intermédiaire suivant.
	20 % des élèves n'atteignent pas la précision demandée à cause de facteurs extérieurs tels que la température (froid, neige, pluie, vent).	a) Insatisfaisant s'il s'agit de conditions de température normales.	Expliquer aux élèves que ce sont les conditions réelles du travail et que la qualité du travail doit être constante malgré ces écarts de condition atmosphérique.
		b) Acceptable si les conditions de température sont extrêmes.	Reprendre l'activité dans de meilleures conditions.
	20 % des élèves ont de la difficulté à utiliser correctement le clinomètre Suunto.	Insatisfaisant.	Reprendre les explications puis faire reprendre les travaux en plaçant ces élèves avec ceux qui ont réussi.
	Deux élèves confondent les formules pour calculer les hauteurs.	Insatisfaisant.	Recommencer la démonstration en choisissant des arbres fortement caractéristiques des deux formules de calcul.

4.9 NEUVIÈME EXEMPLE: IMPRIMERIE

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Imprimerie

PROGRAMME : Impression OFFSET et platine automatique, 496-500

MODULE : Mécanismes de marge et de réception à chaînes, 496-622

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : L'élève devra être capable de régler les mécanismes de marge et de réception d'une machine OFFSET.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: Sans référence, l'élève devra être capable:

- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

NOTES EXPLICATIVES:

Ce module est très important dans le processus de production des imprimés. L'élève devra posséder parfaitement certaines connaissances et développer un esprit d'observation qui lui permet de bien comprendre la logique nécessaire à la réussite d'un travail imprimé.

Suite à la description de l'activité d'apprentissage, différentes causes de défauts de repérage sont précisées et permettent d'évaluer la capacité de l'élève de les déceler.

Dans cet exemple, la démarche de l'évaluation formative se situe PENDANT les étapes de préparation d'un travail pour la production d'un imprimé. Elle portera sur le bon ou le mauvais réglage du guide rectificateur.

La vérification des apprentissages sera faite en atelier par l'enseignante ou l'enseignant en examinant les feuilles imprimées par les élèves lors de l'activité d'apprentissage. Cette vérification est utilisée de façon à produire une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un enrichissement ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par monsieur PIERRE ROBERGE, enseignant à la Commission scolaire régionale de l'Estrie, et vérifié et corrigé par monsieur RENE BARRAUD, agent de développement pédagogique à la Direction de la formation professionnelle.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Sans référence, l'élève devra être capable:
- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU RATIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
À l'aide de repères en croix ou verticaux gravés sur le côté de la plaque (côté rectificateur), l'élève devra être capable de détecter des sautes latérales de repérage dues à la mauvaise tension du rectificateur ou à la mauvaise position de la pile de papier dans le margeur.	Sautes latérales de repérage causées par: - un mauvais réglage de la tension du rectificateur latéral;	<u>ACTIVITÉ</u> - chaque élève imprime dix feuilles de papier; - il taque les feuilles par rapport au côté des pinces; - il place les feuilles en éventail ou échelonnées, par rapport au côté du rectificateur; - il vérifie entre les différentes feuilles la régularité de la position d'impression du repère latéral; - il détecte si il y a ou non des sautes latérales d'impression selon la position des différents repères imprimés sur le bord des feuilles de papier.	60 min	

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de l'élève de découvrir que les sautes latérales sont dues à un <u>mauvais réglage de la tension du rectificateur</u>.	<u>Vérification du travail de l'élève</u> <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Tous les élèves doivent identifier la cause du mauvais réglage de la tension du rectificateur. <u>Interprétations possibles des résultats:</u>		
	1- Tous les élèves identifient la cause du mauvais réglage de la tension du rectificateur.	Satisfaisant.	On passe à l'objectif intermédiaire suivant.
	2- 60 % des élèves identifient une cause sans rapport avec le mauvais réglage de la tension du rectificateur.	Satisfaisant compte tenu que ces élèves ont quand même identifié une cause.	On précise que ce n'est pas la cause recherchée dans le cas qui nous intéresse. On identifie les autres causes possibles et on demande de trouver celle qui est appropriée.
	3- 60 % des élèves n'identifient pas le mauvais réglage de la tension du rectificateur.	Insatisfaisant.	On revient aux explications théoriques sur la bonne tension du rectificateur.
	4- Trois élèves n'identifient pas le mauvais réglage de la tension du rectificateur.	Insatisfaisant.	On leur demande un travail supplémentaire sur le fonctionnement du rectificateur: - dessin de profil du rectificateur; - parties du rectificateur et leur utilité.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Sans référence, l'élève devra être capable:
- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU RATIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	- le défilement des feuilles trop proches du guide par rapport au mouvement de translation latérale du rectificateur.			

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	5- Un élève ne comprend pas le fonctionnement de ce type de rectificateur et le confond avec celui d'une autre sorte de presse.	Insatisfaisant.	On lui demande une révision de ses notes et un travail supplémentaire où les deux sortes de rectificateurs seront comparées et expliquées.
Capacité de l'élève de découvrir que les sautes latérales sont dues au <u>défilement des feuilles trop rapprochées du guide du rectificateur</u>.	<u>Vérification du travail de l'élève</u> <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Tous les élèves doivent trouver que les sautes latérales sont dues à des feuilles défilant trop près du guide du rectificateur. <u>Interprétations possibles des résultats:</u>		
	1- Tous les élèves identifient la bonne cause: les sautes latérales sont dues à des feuilles qui passent trop près du guide du rectificateur.	Satisfaisant.	On passe à l'objectif intermédiaire suivant.
	2- 50 % des élèves identifient une autre cause provoquant des sautes latérales des feuilles de papier.	Satisfaisant.	On précise que ce n'est pas la cause recherchée dans l'exemple qui nous intéresse. On identifie les autres causes possibles et on demande de trouver celle qui est correcte.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Sans référence, l'élève devra être capable:
- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU RATIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	3- 80 % des élèves identifient une autre cause provoquant des sautes latérales des feuilles de papier.	Insatisfaisant.	Par des questions directes au groupe, on constate que ces élèves avaient identifié correctement le problème mais ne l'avaient pas exprimé pensant que pour le solutionner, il suffisait simplement de reculer le rectificateur. Ils n'avaient pas compris que cette manoeuvre allait entraîner la perte de position de l'image sur la feuille. On corrige cette mauvaise compréhension en insistant sur la bonne technique consistant à déplacer la pile de papier sur le plateau d'empilage.
	4- 40 % des élèves ne découvrent pas que les sautes latérales sont dues à des feuilles défilant trop près du guide du rectificateur.	Insatisfaisant.	On refait une démonstration au ralenti pour ces élèves, en avançant la presse par à-coups et en margeant une feuille de façon à l'immobiliser vis-à-vis du guide du rectificateur. Par des questions supplémentaires axées sur la position de la feuille par rapport au rectificateur, on vérifie la compréhension du problème.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Sans référence, l'élève devra être capable:
- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU RATIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	- le défilement des feuilles trop éloignées du guide par rapport au mouvement de translation latérale du rectificateur;			

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	5- Trois élèves ne découvrent pas que les sautes latérales sont dues à des feuilles défilant trop près du guide du rectificateur.	Insatisfaisant.	On demande à un de ces 3 élèves d'avancer la presse par à-coups, de marger une feuille de façon à l'immobiliser vis-à-vis du rectificateur. Par des questions directes à cet élève on l'amène à identifier la bonne cause. On répète cette méthode avec les deux autres élèves.
Capacité de l'élève de découvrir que les sautes latérales sont dues <u>à des feuilles défilant trop loin du guide du rectificateur.</u>	<u>Vérification du travail de l'élève</u> <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Tous les élèves doivent trouver que les sautes latérales sont dues à des feuilles trop éloignées du guide du rectificateur. <u>Interprétations possibles des résultats:</u>		
	1- Tous les élèves découvrent que les sautes latérales sont dues à des feuilles passant trop loin du guide du rectificateur.	Satisfaisant.	On passe à l'objectif intermédiaire suivant.
	2- 50 % des élèves identifient une autre cause provoquant des sautes latérales des feuilles de papier.	Satisfaisant.	On précise que ce n'est pas la cause recherchée dans l'exemple. On identifie les autres causes et on demande de trouver celle qui est appropriée.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Sans référence, l'élève devra être capable:
- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU RATIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	3- 80 % des élèves identifient une autre cause provoquant des sautes latérales des feuilles de papier.	Insatisfaisant.	Par des questions directes au groupe, on constate que ces élèves avaient identifié correctement le problème mais ne l'avaient pas exprimé pensant que pour le solutionner, il suffisait simplement d'avancer le rectificateur. Ils n'avaient pas compris que cette manoeuvre allait entraîner la perte de position de l'image sur la feuille. On corrige cette mauvaise compréhension en insistant sur la bonne technique consistant à déplacer la pile de papier sur le plateau d'empilage.
	4- 40 % des élèves ne découvrent pas que les sautes latérales sont dues à des feuilles défilant trop loin du guide du rectificateur.	Insatisfaisant.	On refait une démonstration au ralenti pour ces élèves, en avançant la presse par à-coups et en margeant une feuille de façon à l'immobiliser vis-à-vis du guide du rectificateur. Par des questions supplémentaires insistant sur la position de la feuille par rapport au rectificateur, on vérifie la compréhension du problème.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Sans référence, l'élève devra être capable:
- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

DÉMARCHE D'ENEEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU RATIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
	- la vérification incorrecte du repérage latéral des impressions.			

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	5- Trois élèves ne découvrent pas que les sautes latérales sont dues à des feuilles trop éloignées du guide du rectificateur.	Insatisfaisant.	On demande à un de ces 3 élèves d'avancer la presse par à-coups, de marger une feuille de façon à l'immobiliser vis-à-vis du rectificateur. Par des questions directes à cet élève on l'amène à identifier la bonne cause. On répète cette méthode avec les deux autres élèves.
Capacité de l'élève de vérifier la précision du repérage des marques de contrôle imprimées sur les feuilles de papier.	<u>Vérification du travail de l'élève</u> <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Tous les élèves doivent vérifier avec précision le repérage des marques de contrôle. <u>Interprétations possibles des résultats:</u>		
	1- Tous les élèves réussissent avec la précision requise.	Satisfaisant.	On passe à l'objectif intermédiaire suivant.
	2- 25 % des élèves n'atteignent pas la précision demandée en raison de la mauvaise tension du rectificateur latéral ou de la mauvaise position de la pile de papier par rapport au guide du rectificateur.	Insatisfaisant.	Répéter les différentes phases des démonstrations antérieures: - en utilisant les feuilles déjà imprimées en mauvais repérage, les repasser deux fois dans la presse; - à l'aide d'un compte-fils chaque élève compare les résultats obtenus; - chaque élève identifie le bon repérage des marques par rapport au tirage initial.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

OBJECTIF TERMINAL: Sans référence, l'élève devra être capable:
- d'identifier les principales causes de défauts de repérage;
- d'y remédier par les moyens appropriés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU RATIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	3- Trois élèves ne voient pas la différence entre: - un bon repérage entre les marques des différentes feuilles imprimées et des écarts dus à des sautes latérales de la feuille durant la marge.	Insatisfaisant.	Demander à ces élèves de réimprimer ces mêmes feuilles une deuxième fois et fournir les explications supplémentaires en insistant sur le fait qu'une deuxième impression facilite l'observation des sautes latérales; - les élèves apportent les correctifs nécessaires; - ils impriment dix bonnes feuilles et les repassent dans la presse une seconde fois; - ils contrôlent la bonne superposition des repères de contrôle.
	4- Un élève ne voit aucune différence entre un bon et un mauvais repérage entre les marques imprimées sur les feuilles.	Insatisfaisant.	Demander à cet élève de laver sa presse, de changer de couleur d'encre et de réimprimer une deuxième fois ces feuilles en mauvais repérage afin de lui faire voir le mauvais repérage entre les marques: - l'élève apporte les correctifs nécessaires; - il retourne les feuilles de papier et les passe deux fois dans la presse pour contrôler le repérage latéral des marques imprimées sur les différentes feuilles.

4.10 DIXIÈME EXEMPLE: MÉCANIQUE

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Mécanique

PROGRAMME : Machiniste général II, 345-500

MODULE : Filetage au tour, 340-806

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : Rendre l'élève capable d'exécuter diverses catégories de filetages extérieurs et intérieurs, en conformité avec la normalisation en vigueur.

OBJECTIFS TERMINAUX DÉVELOPPÉS:

04 - Affûter et monter les outils permettant la réalisation des filets internes et externes.

05 - Monter et régler la pièce.

06 - Régler et opérationnaliser le tour.

08 - Tailler des filetages extérieurs et intérieurs avec une précision correspondant à la classe des bagues et tampons filetés "2A - 2B"

a) filetages externes;
b) filetages internes;

<u>NOTES EXPLICATIVES:</u>

L'exemple développé porte sur une partie seulement du module sur le filetage au tour. Ce module a été choisi parce qu'il est un de ceux qui comportent le plus de données et de facteurs de réalisation.

La démarche d'évaluation formative suggérée se situe PENDANT le déroulement de l'apprentissage. Elle porte particulièrement sur la capacité de l'élève d'effectuer certaines opérations essentielles du filetage.

Les procédés ou instruments pour mesurer les habiletés, ou même à l'occasion les attitudes des élèves, varient selon l'activité d'apprentissage: observation, vérification du travail, fiche d'accompagnement ou d'auto-évaluation.

Dans cet exemple, la démarche d'évaluation formative est réalisée en atelier soit par l'enseignante ou l'enseignant, soit par l'élève ou par les élèves entre eux, soit par l'enseignante ou l'enseignant avec l'élève. Elle est utilisée de façon à produire une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un enrichissement ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par monsieur MICHEL MARTINEZ, enseignant à la Commission scolaire Chomedey de Laval et révisé et corrigé par monsieur ALAIN LATRY, agent de développement pédagogique à la Direction de la formation professionnelle.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
04 - Affûter et monter les outils permettant la réalisation des filets internes et externes.	- Outil: forme, angles d'affûtage. - Mode d'affûtage et de contrôle des angles et des surfaces. - Montage et réglage à l'aide des gabarits.	<u>Travail dans l'atelier</u> A. Les élèves affûtent un outil selon les spécifications d'un dessin. B. Les élèves montent et règlent l'outil sur un tour.		Meule sur pied, gabarits à filets et rapporteur d'angles.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
A. Capacité de l'élève d'affûter les outils permettant la réalisation des filets internes et externes.	Fiche d'accompagnement (Voir annexe 1, p. 231). Seuil de réussite ou d'acceptation: Que les cinq opérations mentionnées sur la fiche d'accompagnement soient correctes. Interprétations possibles:		
	- Tous les élèves ont réussi correctement les cinq opérations.	Très satisfaisant.	Poursuivre les activités.
	- Cinq élèves n'ont pas réussi toutes les opérations.	Insatisfaisant.	Leur demander de s'exercer sur une barre d'acier doux de dimension semblable à celle de l'outil.
B. Capacité de l'élève de monter et de régler l'outil sur un tour.	Vérification du travail de l'élève: . réglage du chariot pivotant; . réglage de l'outil au niveau de l'axe de la broche; . réglage de l'axe de l'outil à l'aide d'un gabarit (perpendiculaire à l'axe de la broche). Seuil de réussite ou d'acceptation: 3/3. Interprétations possibles:		
	Tous les élèves ont réussi.	Satisfaisant.	Poursuivre les activités.
	Quelques élèves n'ont pas obtenu 3/3.	Insatisfaisant.	Faire une démonstration en donnant des explications.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
05 - Monter et régler la pièce.	- Technique de montage et de réglage préalable à la taille des filets internes et externes. - Choix du mode d'entraînement. - Caractéristiques de réglage et d'opération pour filets à gauche, filets Acmé et carré; contrôle des positions.	L'enseignante ou l'enseignant donne une démonstration pratique sur un tour équipé d'accessoires adéquats à la situation et il invite les élèves à les manipuler et à simuler les opérations.		- <u>L'ajustage mécanique</u> Mc Graw Hill - <u>Machinery's Handbook</u>

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
A. Participation des élèves.	Observation: Indicateurs: . les élèves sont attentifs; . les élèves s'empressent de manipuler les accessoires. Seuil de réussite ou d'acceptation: Qu'au moins 1 des 2 indicateurs soit observé de façon positive. Interprétation possible: Quelques élèves ne participent pas.	Insatisfaisant.	Insister sur la nécessité et l'obligation de bien connaître un montage qui assure leur sécurité et qui évite ainsi certains accidents.
B. Compréhension du contenu.	Questionnaire oral . Terminologie des accessoires; . ordre des opérations du montage. Seuil de réussite ou d'acceptation: Que l'empressement à répondre aux questions et la physionomie des élèves soient significatifs. Interprétation possible: La physionomie des élèves montre qu'ils comprennent le contenu.	Très bien.	On continue.

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
06 - Régler et opérationnaliser le tour.	- Méthode de pénétration de l'outil: perpendiculaire et oblique. - Lecture de tableaux d'abaques. Réglage et ajustement: des tambours gradués, de la boîte des pas et avances, du cadran indicateur pour filetage, de la vitesse de rotation. - Méthodes pour engager ou pour établir le rapport de la vis mère et de la broche, pour la division de la position de coupe: par cadran indicateur pour filetage, par plateau à rainure, par division, par engrenage, par diviseur de broche, par "Camlock". - Filets à droite et à gauche; position du chariot pivotant; position et réglage de l'outil.	Les élèves règlent et opérationnalisent le tour en simulant l'exécution d'un filet.		

OBJETS D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
Capacité de l'élève de régler et d'utiliser le tour en vue d'effectuer un filet, tout en respectant les règles de sécurité.	<u>Auto-évaluation à l'aide d'un algorithme</u> (Voir annexe 2, p. 232-233). <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Que l'élève ait effectué toutes les opérations.		Autocorrection dans le cas d'une réponse négative

PENDANT le déroulement de l'apprentissage

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
08 - Tailler des filetages extérieurs et intérieurs avec une précision correspondant à la classe des bagues et tampons filetés "2A - 2B";	- Mode opératoire.	A. L'enseignante ou l'enseignant fait une démonstration à des groupes restreints (4 à 5 élèves). B. Chaque élève taille ensuite un filetage en conformité avec les spécifications d'un dessin donné par l'enseignante ou l'enseignant.		
a) filetages externes	- Usinage du diamètre nominal. Chanfreinage. Techniques de réglage et d'avance de l'outil. Mode d'embrayage du chariot traînard. Retrait de l'outil en fin de passe. Lubrification. Contrôle des formes et dimensions.			
b) filetages internes	- Usinage de l'avant-trou. Chanfreinage. Réglage et contrôle des positions de l'outil. Méthode de filetage. Contrôle par tampon. Ajustement du filetage intérieur avec le filetage extérieur.			

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
B. Capacité de l'élève de tailler des filetages extérieurs et intérieurs avec une précision correspondant à la classe des bagues et des tampons filetés "2A - 2B".	1. <u>Vérification par l'élève</u> du pas de filetage après la première coupe de l'outil à l'aide d'un peigne à filets. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> 100 %. <u>Interprétations possibles:</u>		
	- Les élèves ont réussi à 100 %.	Très bien.	Passer à l'opération suivante.
	- Deux élèves n'ont pas réussi à 100 %.	Insatisfaisant.	Vérifier les ajustements de la machine.
	2. <u>Vérification par l'élève:</u> a) de la profondeur du filet à l'aide soit du micromètre pour filetage ou de piges; b) de la précision du filetage à l'aide d'un comparateur optique ou d'un calibre pour filetage (mâle ou femelle).		

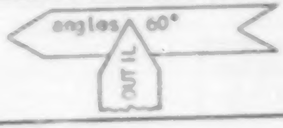
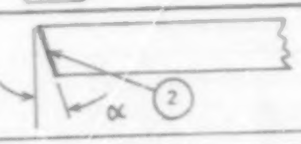
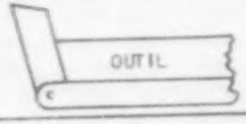
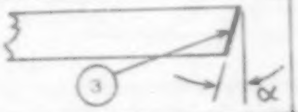
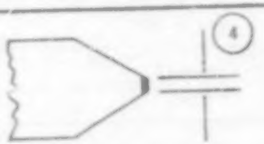
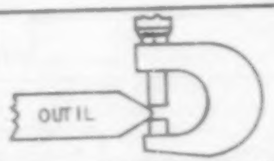
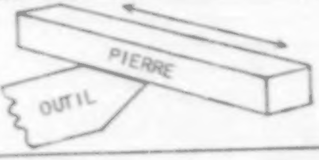
PENDANT le déroulement de l'apprentissage

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	<u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u>		
	100 %.		
	<u>Interprétations possibles:</u>		
	- Tous les élèves ont réussi à 100 %.	Très bien.	Continuer.
	- Six élèves n'ont pas réussi à 100 %.	Insatisfaisant.	Demander à ces élèves de revenir sur l'algorithme pour vérifier leur démarche et les conditions dans lesquelles ils ont fait le filetage.

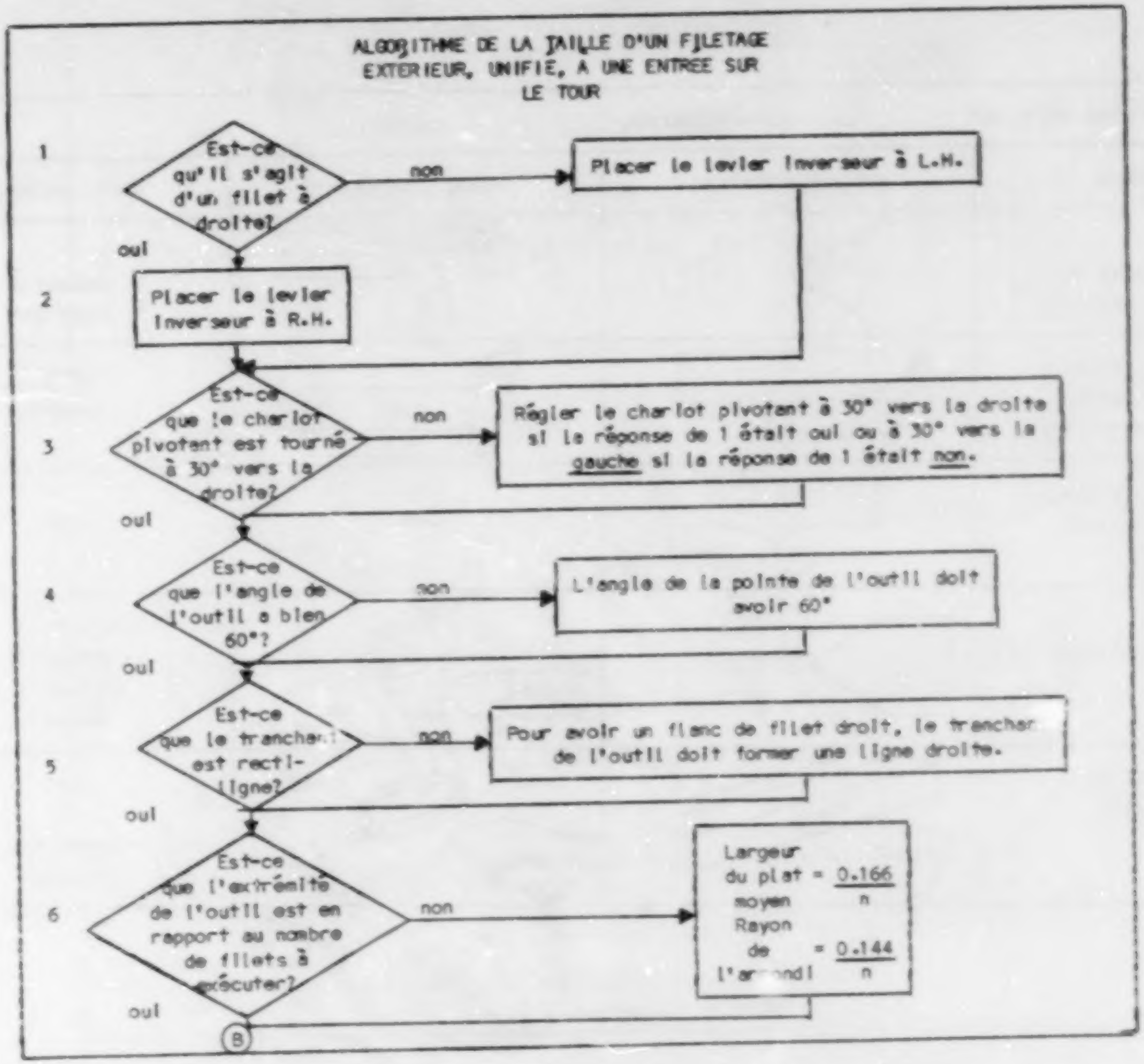
ANNEXE 1

FICHE D'ACCOMPAGNEMENT

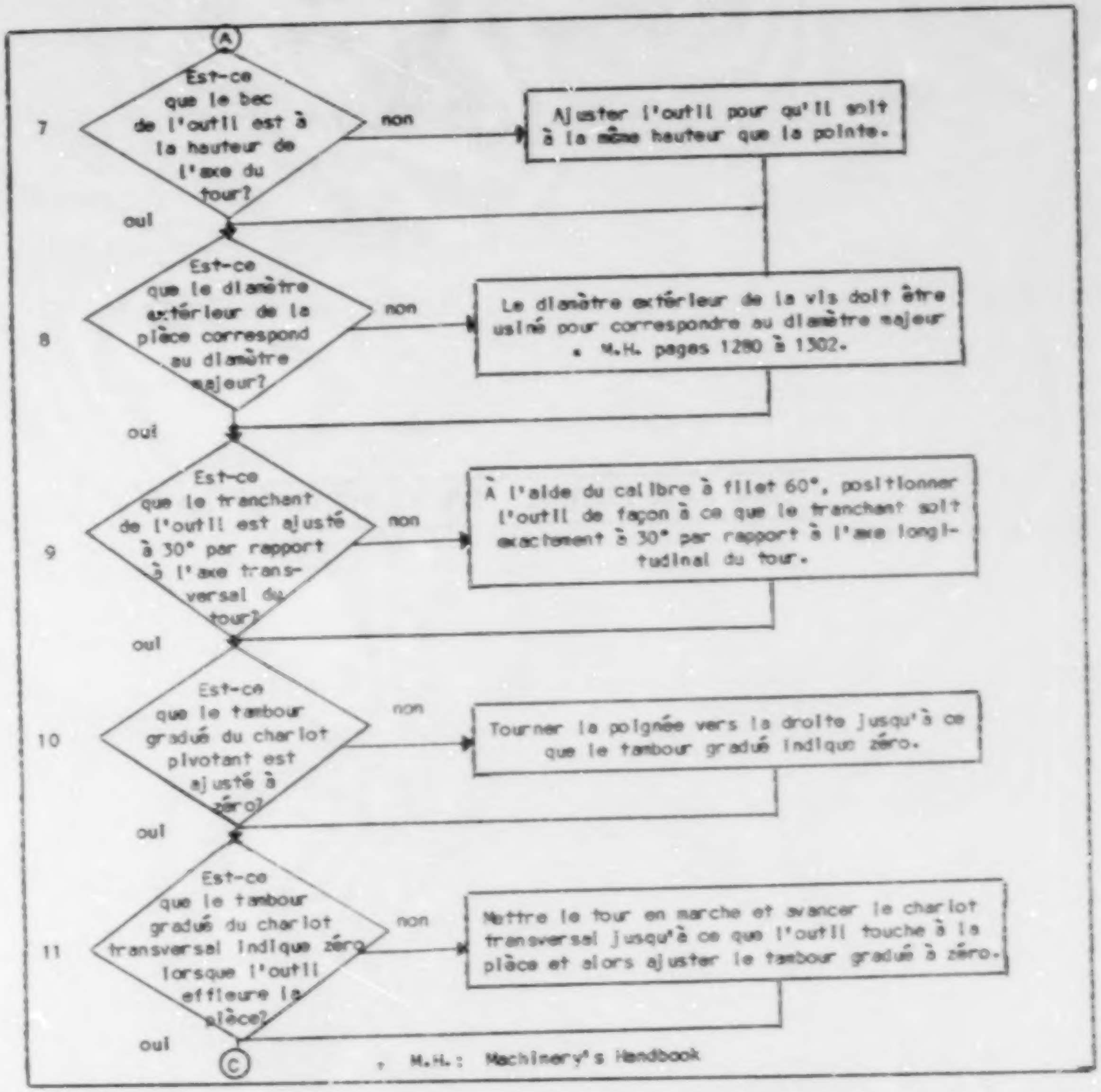
FICHE D'AFFÛTAGE OUTIL 60°	AUTO-ÉVALUATION		ÉLÈVE:		VÉRIFIÉ PAR:	
N°	OPÉRATION	CROQ. RÉALISATION	CROQ. CONTRÔLE	INST. CONTRÔLE		
1	RÉALISATION DE L'ANGLE INCLUS ①			GABARIT À FILET 60°	corr.	incorr.
2	DÉPOUILLE LATÉRALE DU CÔTÉ DIRECTEUR (FILET À DROITE) ②			FAUSSE ÉQUERRE	corr.	incorr.
3	DÉPOUILLE LATÉRALE DU CÔTÉ SUIVEUR ③		IDEM	IDEM	corr.	incorr.
4	PLAT FRONTAL ④			MICROMÈTRE COMPARATEUR OPTIQUE OU GABARIT	corr.	incorr.
5	PIERRAGE DU TRANCHANT			LOUPE OU COMPARATEUR OPTIQUE	corr.	incorr.

ANNEXE 2a

AUTO-ÉVALUATION À L'AIDE D'UN ALGORITHME



ANNEXE 2b


A
7
Est-ce que le bec de l'outil est à la hauteur de l'axe du tour?
non
Ajuster l'outil pour qu'il soit à la même hauteur que la pointe.
oui
8
Est-ce que le diamètre extérieur de la pièce correspond au diamètre majeur?
non
Le diamètre extérieur de la vis doit être usiné pour correspondre au diamètre majeur * M.H. pages 1280 à 1302.
oui
9
Est-ce que le tranchant de l'outil est ajusté à 30° par rapport à l'axe transversal du tour?
non
À l'aide du calibre à filet 60°, positionner l'outil de façon à ce que le tranchant soit exactement à 30° par rapport à l'axe longitudinal du tour.
oui
10
Est-ce que le tambour gradué du charlot pivotant est ajusté à zéro?
non
Tourner la poignée vers la droite jusqu'à ce que le tambour gradué indique zéro.
oui
11
Est-ce que le tambour gradué du charlot transversal indique zéro lorsque l'outil effleure la pièce?
non
Mettre le tour en marche et avancer le charlot transversal jusqu'à ce que l'outil touche à la pièce et alors ajuster le tambour gradué à zéro.
oui
C
* M.H.: Machinery's Handbook

4.11 ONZIÈME EXEMPLE: SERVICES DE LA SANTÉ

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Services de la santé

PROGRAMME : Infirmier auxiliaire - Infirmière auxiliaire, 250-400

MODULE : Approche du malade (bénéficiaire), 140-220 programme révisé

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : Établir des relations interpersonnelles positives afin de répondre aux besoins fondamentaux du malade.

OBJECTIF TERMINAL DÉVELOPPÉ: Démontrer, en situation simulée, six attitudes qui caractérisent l'écoute active attentive que l'infirmière auxiliaire ou l'infirmier auxiliaire doit développer en appliquant des habiletés de communication.

NOTES EXPLICATIVES:

Les connaissances, les habiletés et les attitudes reliées à la communication, à l'écoute active et à la relation d'aide que l'on trouve à l'intérieur du module "L'approche du malade", sont essentielles à l'élève infirmière auxiliaire ou infirmier auxiliaire pour que s'établissent des relations interpersonnelles positives avec le bénéficiaire.

Dans le cadre de l'évaluation formative, l'objectif terminal proposé sert d'exemple.

La séquence de la démarche évaluative, se situe APRÈS avoir vu, théoriquement, les objectifs du module se rapportant aux habiletés et aux attitudes associées à communication et à l'écoute active. Les objectifs doivent être maîtrisés AVANT d'aborder la relation d'aide, c'est donc un préalable essentiel. Ces attitudes à développer sont indissociables de la profession d'infirmière auxiliaire - infirmier auxiliaire, et on doit inviter l'élève à les appliquer tant avec ses collègues qu'avec le bénéficiaire. La grille d'auto-évaluation a été élaborée à partir du contenu précisant l'objectif terminal. Elle sert à mesurer les attitudes de l'écoute active. Elle sera remplie par l'élève suite à une activité de mise en situation. Cette démarche d'évaluation formative est complétée par une mise en commun des résultats de l'activité. Ceci permet à l'élève de se situer dans sa communication, et à l'enseignante ou l'enseignant d'apporter immédiatement un enrichissement ou un correctif immédiat si les notions ne sont pas suffisamment maîtrisées.

Cet exemple a été développé par madame PAULINE COLLARD enseignante à la Commission des écoles catholiques de Montréal et révisé par madame PAULE POIRIER, de la Direction de la formation professionnelle.

APRÈS les deux premières parties du module et AVANT la dernière

OBJECTIF GÉNÉRAL: Établir des relations interpersonnelles positives afin de répondre aux besoins fondamentaux du bénéficiaire.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
Démontrer, en situation simulée, six attitudes qui caractérisent l'écoute active attentive que l'infirmière auxiliaire ou l'infirmier auxiliaire doit développer en appliquant des habiletés de communication.	<u>Attitudes à développer</u>:* 1. Savoir écouter attentivement. 2- Ne pas se laisser distraire par l'environnement. 3- Ne pas se laisser influencer par l'apparence physique. 4- Manifester de l'empressement à écouter le bénéficiaire. 5- Laisser verbaliser les craintes ou les sentiments du bénéficiaire. 6- Porter attention aux communications non verbales.	<u>Préparation d'une activité de situation simulée</u>: (Jeu de rôles) 1- Composer ou faire composer plusieurs scénarios. Ces scénarios seront pour les élèves tenant le rôle de bénéficiaire. L'élève jouant le rôle du soigneur appliquera pendant la situation simulée les attitudes de l'écoute active attentive. (Voir contenu notionnel + grille d'auto-évaluation). <u>Consignes pour le scénario du bénéficiaire</u>: A) Créer des scénarios avec des personnages de différents milieux sociaux, de groupes d'âge variés et des deux sexes. B) Le personnage doit exprimer ses craintes face à la situation qu'il vit. C) Le personnage doit poser des questions d'information au soigneur sur l'opération, l'examen, les médicaments, les soins, la diète, etc. D) Le canevas de la situation est simple: Exemple: un malade atteint de cirrhose est anxieux face à la biopsie hépatique qu'il devra avoir le lendemain. Il a peur de la douleur. Devra-t-il être au repos? Ira-t-il à la salle d'opération? 2- Former des équipes de deux élèves. Chaque élèves tiendra le rôle du bénéficiaire et subséquemment celui du soigneur.	100 min	Notes de cours. Objectifs 7a 21 du module L'approche du malade.

* Voir les détails à l'annexe 1, p. 246.

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	PENDANT l'activité, l'enseignante ou l'enseignant observe les équipes et intervient si nécessaire.		
Les 6 attitudes de l'écoute active attentive.*	Fiche d'auto-évaluation (Voir annexe 2, p. 247 à 250). À la fin de chaque jeu de rôles, les élèves soigneurs s'évaluent pendant que les élèves ayant tenu le rôle de bénéficiaire se préparent à tenir le rôle de soigneur. Seuils de réussite ou d'acceptation: Pour chacune des 6 attitudes, tous les élèves (100 %) doivent exprimer positivement les comportements suivants: Attitude 1: 1.1 Façons physiques: les comportements A et B (Voir annexe 2) 1.2 Façons verbales: A, B, F et G 1.3 Façons non verbales: 1 des 3 comportements (A, B ou C) Attitude 2: 1 des 2 comportements (A ou B) Attitude 3: le comportement A Attitude 4: 1 des 2 comportements (A ou B) Attitude 5: A et un des comportements B, C ou D Attitude 6: les comportements A et C		

* Voir page de gauche.

APRÈS les deux premières parties du module et AVANT la dernière

OBJECTIF GÉNÉRAL: Établir des relations interpersonnelles positives afin de répondre aux besoins fondamentaux du bénéficiaire.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

OBJETS D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE		
	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	Interprétations possibles:		
	Attitude 1, 1.1: (façons physiques)		
	Tous les élèves ont réussi.	Très satisfaisant.	Poursuivre.
	Deux élèves n'ont pas gardé un bon contact visuel.	Insatisfaisant.	Travailler au développement de cette attitude.
	Attitude 1, 1.2: (façons verbales)		
	50% des élèves ont réussi à appliquer les comportements A et B.	Insatisfaisant.	Donner plus d'explications sur ces trois notions importantes de l'écoute active attentive.
	60 % des élèves ont réussi à appliquer les comportements F et G.	Insatisfaisant.	Reprendre les deux notions et réexpliquer l'importance du respect de la politesse dans la communication.
	De façon générale les élèves ont de la difficulté dans l'application des comportements verbaux.	Insatisfaisant.	Reprendre l'activité simulée en concentrant l'auto-évaluation seulement sur l'attitude 1.2: savoir écouter attentivement de façon verbale, car cette attitude est plus difficile à maîtriser.
	Attitude 1, 1.3: (façons non verbales)		
	100 % des élèves ont réussi à appliquer 1 des 3 comportements.	Satisfaisant.	Poursuivre.

APRÈS les deux premières parties du module et AVANT la dernière

OBJECTIF GÉNÉRAL: Établir des relations interpersonnelles positives afin de répondre aux besoins fondamentaux du bénéficiaire.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		3- La situation simulée se fera en laboratoire. 4- Attribuer à l'élève jouant le rôle du bénéficiaire son scénario. 5- Aux élèves jouant le rôle de soigneur remettre la grille d'auto-évaluation. 6- Accorder 10 minutes pour la situation simulée. 7- Les élèves ayant tenu le rôle de bénéficiaire se préparent à tenir le rôle du soigneur. Remettre un scénario à l'élève bénéficiaire. 8- Reprendre l'activité.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	Trois élèves n'ont pas appliqué 1 de ces 3 comportements.	Insatisfaisant pour ces trois élèves.	Les trois élèves devront revoir ces notions et les pratiquer pour leur communication quotidienne.
	<u>Attitude 2:</u>		
	90 % des élèves ont réussi à appliquer 1 des deux points.	Satisfaisant.	Reprendre brièvement les explications sur cette attitude relativement facile à maîtriser.
	10 % des élèves n'ont pas réussi à appliquer 1 des deux points.	Insatisfaisant.	Les élèves devront relire leur notes de cours.
	<u>Attitude 3:</u>		
	100 % des élèves ont appliqué le comportement A.	Très satisfaisant.	Poursuivre.
	20 % des élèves ont fait une sélection des bénéficiaires.	Insatisfaisant.	Chercher avec les élèves les causes. Donner à ces élèves des lectures complémentaires pour améliorer leur compréhension et l'application de cette attitude.
	<u>Attitude 4:</u>		
	100 % des élèves ont réussi à appliquer un des deux points.	Très satisfaisant.	Poursuivre.
	10 % des élèves n'ont pu se rendre disponibles.	Insatisfaisant.	Chercher avec les élèves les causes de leur manque de disponibilité.

APRÈS les deux premières parties du module et AVANT la dernière

OBJECTIF GÉNÉRAL: Établir des relations interpersonnelles positives afin de répondre aux besoins fondamentaux du bénéficiaire.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF TERMINAL	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	Attitude 5:		
	70 % des élèves ont réussi à écouter attentivement.	Insatisfaisant.	Revoir avec les élèves les notions de l'écoute active, chercher avec eux où se situent les difficultés soit d'application ou de compréhension de cette attitude. Si les difficultés se situent au niveau de la compréhension, proposer des lectures complémentaires avant de reprendre une activité simulée seulement sur l'écoute active attentive.
	Tous les élèves se sont rendus disponibles.	Très satisfaisant.	Poursuivre.
	Quelques élèves ont éprouvé de la difficulté à accepter l'état du bénéficiaire.	Satisfaisant.	Vérifier auprès des élèves pourquoi ils ont cette difficulté.
	Attitude 6:		
	40 % des élèves ont observé l'habillement et 60 % l'expression faciale.	Insatisfaisant.	Reprendre l'objectif sur les comportements non verbaux et le développer avec les élèves.
	30 % des élèves ont réussi à appliquer 1 des deux points.	Insatisfaisant.	Faire relire l'objectif sur les comportements non verbaux et ajouter des lectures complémentaires.

APRÈS l'activité, l'enseignante ou l'enseignant peut faire un retour avec les élèves. À l'aide de la grille d'auto-évaluation, il reprend chaque attitude décrite et en vérifie l'application avec les élèves.

ANNEXE 1

ATTITUDES À DÉVELOPPER

1. Savoir écouter attentivement	2. Ne pas se laisser distraire par l'environnement	3. Ne pas se laisser influencer par l'apparence physique	4. Manifester de l'empressement à écouter le bénéficiaire	5. Laisser verbaliser les craintes ou les sentiments du bénéficiaire	6. Porter attention aux communications non verbales
1.1 <u>Façons physiques</u> A) Faire face au bénéficiaire B) Garder un bon contact visuel C) Garder une position dégagée D) Se pencher vers lui E) Rester détendu(e) 1.2 <u>Façons verbales</u> A) Répéter le message du bénéficiaire B) Faire préciser ce message C) Formuler des questions ouvertes D) Répondre franchement aux questions E) Utiliser un langage approprié F) S'adresser au bénéficiaire en l'appelant par son nom G) Le respecter et agir poliment avec lui H) Adapter le débit et le volume de la parole selon la capacité d'écoute I) S'intéresser aux besoins, soucis et réactions du bénéficiare 1.3 <u>Façons non verbales</u> A) Toucher le bénéficiaire B) Respecter son silence C) Garder un contact avec son regard	2.1 Diminuer le volume de la télé ou de la radio ou, les fermer 2.2 Changer de place si un élément quelconque me distrait	3.1 Écouter sans faire de sélection ou de discrimination 3.2 Ne pas avoir d'aversion ni de préjugés envers le bénéficiaire	4.1 Se rendre disponible si le bénéficiaire désire communiquer 4.2 Choisir le moment approprié	5.1 Écouter attentivement le bénéficiaire 5.2 Respecter son environnement émotionnel 5.3 Accepter son état 5.4 Être disponible 5.5 Inspirer confiance	6.1 Observer l'habillement du bénéficiaire 6.2 Remarquer sa démarche 6.3 Regarder l'expression de son visage 6.4 Observer le contact visuel 6.5 Remarquer les mouvements et les gestes de la main.

ANNEXE 2a

FICHE D'AUTO-ÉVALUATION

NOM:

OBJET DE L'ÉVALUATION: Attitudes de l'écoute active.

ATTITUDES À DÉVELOPPER	COMPORTEMENTS	SOUVENT	PARFOIS	RAREMENT	JAMAIS
1- SAVOIR ÉCOUTER ATTENTIVEMENT	1.1 Façons physiques (positions d'implication) Lorsque je communique avec un bénéficiaire, est-ce que:				
	A- Je lui fais face?				
	B- Je garde un bon contact visuel?				
	C- Je garde une position dégagée? (bras non croisés)				
	D- Je me penche vers lui?				
	E- Je reste relativement détendu(e)?				
	1.2 Façons verbales Est-ce que:				
	A- J'écoute l'essentiel du message (pensée-sentiment) du bénéficiaire? Puis-je répéter en des mots semblables, pour vérifier si j'ai bien compris le message?				
	B- Je demande de préciser si le message n'est pas clair pour moi?				

Annexe 2b

ATTITUDES À DÉVELOPPER	COMPORTEMENTS	SOUVENT	PARFOIS	RAREMENT	JAMAIS
	C- Je formule des questions ouvertes qui invitent le bénéficiaire à définir (élaborer, clarifier ou illustrer) sa pensée ou ses sentiments?				
	D- Je réponds franchement et adéquatement aux questions selon la limite de ma compétence?				
	E- J'utilise un langage compréhensible pour la personne? (termes clairs et précis)				
	F- Je m'adresse au bénéficiaire en l'appelant par son nom?				
	G- Je m'adresse au bénéficiaire avec respect et politesse?				
	H- Le débit et le volume de ma parole sont adaptés à la capacité d'écoute du bénéficiaire?				
	I- Je m'intéresse aux besoins, aux soucis, aux réactions et aux aspirations du bénéficiaire tout en restant discret?				

Annexe 2c

ATTITUDES À DÉVELOPPER	COMPORTEMENTS	SOUVENT	PARFOIS	RAREMENT	JAMAIS
	1.3 <u>Façons non verbales</u>				
	A- Le toucher: m'arrive-il de poser la main sur l'épaule ou la main du bénéficiaire?				
	B- Le silence: lorsque le bénéficiaire garde un silence, est-ce que je peux respecter ce silence?				
	C- Le regard: est-ce que je garde contact avec le regard du bénéficiaire?				
2- NE PAS SE LAISSER DISTRAIRE PAR L'ENVIRONNEMENT	Pour mieux me concentrer sur la communication: Est-ce que:				
	A- Je demande au bénéficiaire de diminuer le volume du téléviseur ou de la radio, ou, de les fermer?				
	B- Je change de place si mon attention est attirée par ce qui se passe au loin (vue sur l'extérieur)?				
3- NE PAS SE LAISSER INFLUENCER PAR L'APPARENCE PHYSIQUE	Est-ce que: A- Je démontre une attitude d'écoute positive active sans faire de sélection ou de discrimination en raison de l'âge, du sexe, de la situation sociale, de l'habillement, etc.?				
	B- Je fais abstraction du handicap physique d'un bénéficiaire ou de mes préjugés (alcoolisme)?				

Annexe 2d

ATTITUDES À DÉVELOPPER	ATTITUDES FAVORABLES	SOUVENT	PARFOIS	RAREMENT	JAMAIS
4- MANIFESTER DE L'EMPRESSEMENT À ECOUTER LE BENEFICIAIRE	Est-ce que je me rends disponible lorsqu'un bénéficiaire veut me parler?				
	Est-ce que je choisis le moment approprié pour communiquer avec le bénéficiaire?				
5- LAISSER VERBALISER LES CRAINTES OU LES SENTIMENTS DU BENEFICIAIRE	Est-ce que: A- J'écoute attentivement?				
	B- Je respecte l'environnement émotionnel du bénéficiaire?				
	C- J'accepte son état?				
	D- Je suis disponible?				
	E- J'inspire confiance?				
6- PORTER ATTENTION AUX COMMUNICATIONS NON VERBALES	Est-ce que j'observe:				
	A- L'habillement du bénéficiaire?				
	B- Sa démarche?				
	C- Son expression faciale?				
	D- Le contact du regard?				
	E- Les mouvements et les gestes de la main?				

4.12 DOUZIÈME EXEMPLE: SOINS ESTHÉTIQUES

PRÉSENTATION DE L'EXEMPLE

SECTEUR : Soins esthétiques

PROGRAMMES : Coiffure pour dames, 417-500
Coiffure pour hommes, 418-500

MODULES : Permanente et défrisant

417-500 et 418-500

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE : Rendre l'élève capable d'exécuter une permanente et un défrisant.

OBJECTIFS TERMINAUX DÉVELOPPÉS:

02 - Identifier la composition du liquide à permanente dit "réducteur" et de la solution neutralisante dite "fixateur".

05 - Exécuter une permanente selon le mode d'emploi du fabricant, le degré de frisure et le style de coiffure désirés.

<u>NOTES EXPLICATIVES:</u>

Ce module est jugé très important car il fait appel à des connaissances, des habiletés et des attitudes. De plus, il occupe une place considérable dans l'apprentissage.

Les exemples présentés se réfèrent à une partie seulement des objectifs terminaux 02 et 05 à partir desquels deux objectifs intermédiaires ont été développés.

Dans ces exemples, la démarche de l'évaluation formative se situe d'une part, AVANT de commencer l'apprentissage par une vérification des préalables, et d'autre part, PENDANT le déroulement de l'apprentissage (préparation, réalisation, intégration).

Divers procédés ou instruments ont été privilégiés pour mesurer des connaissances et des habiletés. Il s'agit de questionnaires oraux ou écrits, de grilles d'évaluation descriptive, de l'observation et de grilles d'observation. En ce qui concerne les attitudes et les comportements, les annexes 7 et 8 suggèrent deux instruments de mesure qui servent à guider l'élève dans son cheminement. Ces attitudes et ces comportements font partie intégrante de la profession. C'est à travers les gestes posés journellement que l'on doit inciter l'élève à développer et adopter les qualités désirées.

Cette démarche d'évaluation formative est réalisée soit par l'enseignante ou l'enseignant, soit par l'élève (auto-évaluation), soit par ses pairs ou par l'élève et l'enseignante ou l'enseignant (co-évaluation). Elle est utilisée de façon à amener une rétroaction immédiate dans le but d'apporter un enrichissement ou un correctif approprié.

Cet exemple a été développé par madame HUGUETTE PAQUET, enseignante à la Commission des écoles catholiques de Québec et révisé par monsieur FERNAND LEFEBVRE, de la Direction de la formation professionnelle.

1. **AVANT de commencer le module**

OBJECTIF GÉNÉRAL DU MODULE: Rendre l'élève capable d'exécuter une permanente et un défrisant.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
L'élève remplit une fiche de travail individuellement.	1. Connaissances: • Chimie cosmétologie. • Anatomie et chimie du cheveu.	Questionnaire écrit (voir Annexes Ia et Ib pour le questionnaire, p. 266-267 et Annexe Ic pour le corrigé, p. 268). Seuil de réussite ou d'acceptation: 80 % de chacune des parties. Tous les élèves doivent répondre aux exigences mentionnées ci-dessus. Interprétations possibles:		
		1/3 des élèves n'a pas réussi.	Insatisfaisant.	On doit revenir sur les connaissances non acquises.
		Deux élèves n'ont pas réussi.	Insatisfaisant pour ces deux élèves.	On demande à d'autres élèves d'expliquer en leurs propres termes ce qu'ils connaissent des sujets discutés et non maîtrisés par ces élèves.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	2. Capacité d'identifier l'état du cuir chevelu et des cheveux.	<u>Fiche de travail</u> (voir Annexe 2, section a p. 269). <u>Seuil de réussite:</u> L'état du cuir chevelu et des cheveux doit être identifié sans erreurs par tous les élèves. <u>Interprétation possible:</u> La moitié des élèves ont commis des erreurs.	Insatisfaisant.	a) Former des équipes de deux (un élève qui a réussi avec un élève qui a échoué) afin d'aider les élèves qui éprouvent des difficultés. b) On peut revoir le module 415-111 objectifs 12-13-14-15-16.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	3. Connaissances: • Choix des bigoudis appropriés à la longueur des cheveux et à la frisure désirée.	Fiche de travail (voir Annexe 2, sections b et c, p. 269). Seuil de réussite: Le choix des bigoudis doit être judicieux (aucune erreur tolérée). Interprétation possible: Cinq élèves n'ont pas réussi.	Insatisfaisant.	On forme des équipes de deux en plaçant un élève qui a réussi et un élève qui n'a pas réussi. L'élève qui a réussi aide l'autre à faire un choix judicieux en lui expliquant les raisons de chacun des choix. Ensuite, l'élève qui n'avait pas réussi, fait revérifier sa fiche de travail par l'enseignante ou l'enseignant en lui expliquant pourquoi il a changé son choix. On peut aussi faire un rappel de l'objectif 04 du module 415-188.

SITUATION D'ÉVALUATION	DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
	OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	4. Habileté: • Séparation de la chevelure.	Grille d'observation (voir Annexe 3, p. 270). Seuil de réussite: Les sections abc doivent être réussies par tous les élèves. Interprétation possible: Tous les élèves ont réussi.	Très satisfaisant.	On peut vérifier les autres préalables.
	5. Habileté: • enroulage des cheveux.	Grille d'évaluation descriptive (voir Annexe 4, p. 271). Seuil de réussite: Tous les critères doivent être réussis à la cote 3 par l'ensemble des élèves. Interprétation possible: 1/4 des élèves n'a pas réussi à obtenir la cote 3.	Insatisfaisant.	Les élèves qui ont réussi peuvent recevoir des clientes et les élèves qui n'ont pas réussi les regardent, ensuite ils pratiquent sur les marottes et l'enseignante ou l'enseignant vérifie et les aide en commentant leur progression.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: Identifier la composition du liquide à permanente dit "réducteur" et de la solution neutralisante dite "fixateur".

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
02- b) - Identifier la composition de la solution neutralisante (fixateur)	- oxydant - diluant - acide - produit d'addition - pH	1. <u>Préparation</u> Rappeler les connaissances déjà acquises (chimie, cosmétologie) Indiquer aux élèves qu'ils pourront identifier les composants du neutralisant et ainsi en mieux comprendre l'action. 2. <u>Réalisation</u> L'enseignante ou l'enseignant explique les propriétés de chacun des composants du fixateur.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
1. Attention des élèves	<u>Observation:</u> Indicateurs: - Intérêt des élèves. - Empressement à prendre des notes. <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Qu'un des deux indicateurs soit observé de façon positive. <u>Interprétation possible:</u> Quelques élèves ne sont pas attentifs.	Insatisfaisant.	L'enseignante ou l'enseignant insiste sur la nécessité et l'obligation de bien connaître les produits que l'on utilise afin de prévenir certains accidents.
2. Compréhension du contenu	<u>Questionnaire oral:</u> Nommez un oxydant que vous connaissez. Pourquoi ajoute-t-on des produits d'addition? Quel doit être le pH d'un produit pour qu'il referme les écailles des cheveux? <u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Que les élèves répondent correctement aux questions.		

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: Identifier la composition du liquide à permanente dit "réducteur" et de la solution neutralisante dite "fixateur".

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		3. <u>Intégration</u>. En équipe de deux, les élèves identifient parmi un ensemble de composants (produits) ceux qui appartiennent au neutralisant.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE

OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	<u>Interprétation possible:</u> Quelques élèves ont de la difficulté à différencier un produit acide d'un produit alcalin.	Insatisfaisant.	L'enseignante ou l'enseignant décide de revoir les notions de pH et donne des exemples de produits acides et alcalins.
3. Capacité d'identifier les composants du neutralisant.	<u>Questionnaire écrit:</u> (voir Annexe 5a pour le questionnaire, p. 272 et Annexe 5b pour le corrigé, p. 273. <u>Seuil de réussite:</u> Les quatre questions doivent être réussies. <u>Interprétation possible:</u> Trois élèves n'ont pas réussi.	Insatisfaisant.	Ces élèves devront faire quelques exercices à la maison.

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: 05 - Exécuter une permanente selon le mode d'emploi du fabricant, le degré de frisure et le style de coiffure désirés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
05.9- Appliquer le liquide à permanente. (Réducteur)	- Technique de saturation. - Ordre séquentiel.	1. Préparation Rappeler l'action et les effets chimiques du réducteur. Attirer l'attention sur l'importance d'une application adéquate. 2. Réalisation L'enseignante ou l'enseignant enroule quelques mèches de cheveux et les sature de trois façons différentes: trop vite, trop lentement et de la bonne façon. Il ou elle explique aux élèves les conséquences de chacune des applications. Ensuite, il ou elle applique le liquide à permanente sur une tête enroulée en leur donnant l'ordre séquentiel et en expliquant pourquoi.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
1. Connaissance: • effet chimique du réducteur.	Questionnaire oral: Sur quelle partie de la structure du cheveu le réducteur agit-il? Note: L'enseignante ou l'enseignant complète par d'autres questions et détermine ses attentes. Interprétation possible: Trois élèves ne semblent pas comprendre.	Insatisfaisant.	Au tableau, l'enseignante ou l'enseignant fait un schéma des ponts cystines avant l'application du réducteur. Un autre schéma démontre la rupture des ponts cystines et le glissement des chaînes kératiniques ainsi que la fixation d'hydrogène aux atomes de soufre.
2. Attention des élèves.	Observation: Indicateurs: • Les élèves s'intéressent à la démonstration. • Ils posent des questions pertinentes.		

2. **PENDANT le déroulement de l'apprentissage**

OBJECTIF TERMINAL: 05 - Exécuter une permanente selon le mode d'emploi du fabricant, le degré de frisure et le style de coiffure désirés.

DÉMARCHE D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE				
OBJECTIF INTERMÉDIAIRE	CONTENU NOTIONNEL	SCÉNARIO D'APPRENTISSAGE	DURÉE	RESSOURCES
		Les élèves pratiquent sur des mèches de cheveux et font des expériences. 3. <u>Intégration</u> Les élèves appliquent le liquide à permanente (saturation) sur des têtes en respectant l'ordre séquentiel.		

DÉMARCHE D'ÉVALUATION FORMATIVE			
OBJETS D'ÉVALUATION	MESURE	JUGEMENT	DÉCISION
	<u>Seuil de réussite ou d'acceptation:</u> Qu'un des deux critères soit observé de façon positive. <u>Interprétation possible:</u> Tous les élèves sont très attentifs et intéressés.	Très satisfaisant.	Les élèves peuvent pratiquer sur des mèches.
3. Capacité d'appliquer le liquide à permanente dans un ordre séquentiel.	<u>Grille d'évaluation descriptive</u> (voir Annexe 6, p. 274). <u>Seuil de réussite:</u> Tous les critères doivent être réussis à la cote 3. <u>Interprétation possible:</u> 1/3 des élèves n'a pas réussi à obtenir la cote 3.	Insatisfaisant.	L'enseignante ou l'enseignant reprend la démonstration et les explications pour ces élèves. Ensuite chaque élève pratique avec un autre qui a bien réussi.

Annexe 1a

QUESTIONNAIRE ÉCRIT

OBJETS: Chimie-cosmétologie
anatomie et chimie du cheveu

Note: Les carrés placés à la droite des questions servent uniquement à l'enseignante ou l'enseignant pour sa correction.

Nom de l'élève ______________________
Date ____________

1- Qui suis-je?

a) Atome ayant un surplus ou un manque d'électrons.
________________________ oui ☐ non ☐

b) Atome possédant un nombre égal de protons et d'électrons.
________________________ oui ☐ non ☐

c) Atome ayant gagné des électrons.
________________________ oui ☐ non ☐

d) Formule chimique de l'eau oxygénée.
________________________ oui ☐ non ☐

e) Mélange de deux liquides non miscibles.
________________________ oui ☐ non ☐

2- Que se passe-t-il lorsqu'un acide est mélangé à une base?
________________________ oui ☐ non ☐

3- Nommez trois particules qui composent l'atome.
________________________ oui ☐ non ☐

4- Parmi les phénomènes suivants, lequel correspond à une séparation irréversible?

a) déshydratation
b) crémage
c) rupture
d) rancissement
e) sédimentation

oui ☐ non ☐

5- Vrai ou faux

a) L'eau est un corps pur simple. V F oui ☐ non ☐

b) Un élément est une substance formée d'atomes identiques. V F oui ☐ non ☐

c) L'oxydation est une réaction où il y a perte d'électrons. V F oui ☐ non ☐

d) Un pH bas correspond à une substance alcaline. V F oui ☐ non ☐

e) Un pH neutre correspond à une substance neutre. V F oui ☐ non ☐

6- Qui suis-je?

a) Partie visible du cheveu, je suis constitué de cellules mortes.
________________________ oui ☐ non ☐

b) Une des trois couches de la tige et je contiens la pigmentation.
________________________ oui ☐ non ☐

Annexe 1b

c) Les deux principaux constituants chimiques du cheveu.
______________________ oui ☐ non ☐

d) C'est chez moi que naissent les cellules du cheveu.
______________________ oui ☐ non ☐

e) Je suis une protéine riche en soufre.
______________________ oui ☐ non ☐

7- Nommez les trois couches de la tige du cheveu.
______________________ oui ☐ non ☐

8- Quelle est la composition chimique du cheveu?
______________________ oui ☐ non ☐

9- Nommez les trois phases du cycle de croissance du cheveu.
______________________ oui ☐ non ☐

10- Quelle glande sécrète une substance qui lubrifie le cheveu?
______________________ oui ☐ non ☐

11- Quelles sont les propriétés physiques des cheveux?
____
____
oui ☐ non ☐

12- Vrai ou Faux

a) La structure de la kératine comprend: des ponts cystines, des ponts salins et des liaisons hydrogènes. V F oui ☐ non ☐

b) Le soufre joue un rôle très important dans la structure du cheveu. V F oui ☐ non ☐

CORRIGÉ

Annexe 1c

OBJETS: **Chimie - Cosmétologie**
Anatomie et chimie du cheveu

1- a) Ion
b) Atome neutre
c) Anion
d) H_2O_2 ou OO ou H-O-O-H
e) L'émulsion

2- Phénomène de neutralisation
(acide + base eau et sel)

3- Neutron - proton - électron

4- c)

5- a) F
b) V
c) V
d) F
e) V

6- a) Tige
b) Cortex
c) Kératine - pigment
d) Bulbe
e) Kératine

7- Cuticule - Cortex - Canal médulaire

8-

50 à 60 %	8 à 12 %	4 à 5 %	25 à 30 %	2 à 4 %
Carbone	Azote	Hydrogène	Oxygène	Soufre

(N.B. Le pourcentage n'est pas obligatoire)

9- Catagène - Anagène - Télogène

10- Sébacée

11- Solidité - Élasticité - Plasticité - Hydrophile - Hygroscopique - Électrique

12- a) V
b) V

Annexe 2

FICHE DE TRAVAIL*

OBJETS: État du cuir chevelu et des cheveux
Choix des bigoudis

(PERMANENTE)

Nom de la cliente ____________

Adresse ____________

Temps de pause ____________

Date ____________

Frisure désirée ____________

a) Cochez aux endroits appropriés

État du cheveu

		oui	non
1- Normal	☐		
2- Sec	☐		
3- Gras	☐		
4- Permanenté	☐		
5- Décoloré	☐		
6- Décapé	☐		
7- Coloré	☐		

État du cuir chevelu

		oui	non
8- Normal	☐		
9- Psoriasis	☐		
10- Pelade	☐		
11- Rougeurs	☐		
12- Eczéma	☐		
13- Lésions	☐		

b) Indiquez la sorte (couleur) des bigoudis

		oui	non
14- Nuque	____________		
15- Vertex	____________		
16- Toupet	____________		
17- Côtés	____________		

c) Indiquez le nom des produits à utiliser

		oui	non
18- Pour le shampooing	____________		
19- Avant la permanente	____________		
20- Pour la permanente	____________		
21- Après la permanente	____________		

Nom de l'élève ____________

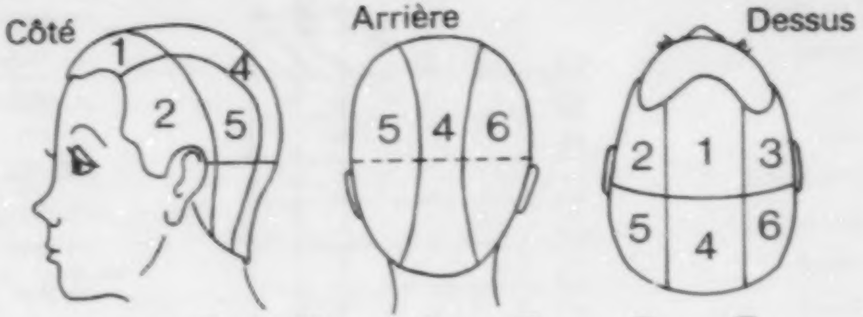
* Les carrés placés à la droite des questions servent uniquement à l'enseignante ou l'enseignant pour sa correction.

Annexe 3

GRILLE D'OBSERVATION

NOM ______________________ GROUPE ____________ DATE ______________

SÉPARATIONS (PERMANENTE)

OBSERVATION	CRITÈRES
a) NOMBRE	Six sections dont trois sont subdivisées au-dessus de la nuque — oui ☐ non ☐
b) SITUATION	 oui ☐ non ☐ — oui ☐ non ☐ — oui ☐ non ☐
c) ÉQUILIBRE	Même largeur que le bigoudi — oui ☐ non ☐
d) PRÉCISION	Netteté des raies — oui ☐ non ☐
e) PROPRETÉ	Cheveux fixés solidement — oui ☐ non ☐ Cheveux bien étalés de chaque côté des raies — oui ☐ non ☐

Annexe 4

GRILLE D'ÉVALUATION DESCRIPTIVE

OBJET: Enroulage de la permanente

Nom ____________________ Gr __________ Date ____________________

Nombre d'essai: 1 2 3 4

OBSERVATION		CRITÈRES	1	2	3	4	COMMENTAIRES
Mèches	Préhension	Largeur égale à la zone Épaisseur égale ou légèrement plus mince que le bigoudi					
	Qualité	Cheveux lisses de la racine à la pointe Papier pointe plié en deux Pointes bien étalées					
Enroulage	Sens	Disposition des bigoudis selon le modèle choisi					
	Angle	Perpendiculaire au cuir chevelu					
	Qualité	Cheveux répartis uniformément sur le bigoudi Tension légère et régulière Élastique fixé solidement mais, sans traction sur les cheveux Bigoudi appuyé sur la tête sur toute sa longueur Tous les cheveux sont enroulés					

1 = ne maîtrise pas
2 = maîtrise partiellement
3 = maîtrise
4 = maîtrise plus

Observateur ____________________

Annexe 5a

QUESTIONNAIRE ÉCRIT

OBJET: Composants du neutralisant

Nom de l'élève ____________________

Date ____________________

1- Quel est le rôle du neutralisant?

____

____

2- Complète

Le fixateur est un agent ____________________.

Il contient une quantité ____________________ qui s'associe aux atomes d'hydrogène.

3- Quel est le pH du neutralisant?

____

4- Parmi les composants suivants, identifie ceux qui appartiennent au neutralisant.

a) Oxydant	e) Agents mouillants
b) Parfums	f) Réducteur
c) Colorants	g) Séquestrants
d) Agents gonflants	h) Agents adoucissants

Annexe 5b

CORRIGÉ

Questionnaire écrit: Composants du neutralisant

1- Ressouder chacun des atomes de soufre des ponts cystines
dans leur nouvelle position.

2- Oxydant - d'oxygène

3- Acide (4 à 5.5)

4- Oxydant
Parfums
Colorants
Agents mouillants
Agents adoucissants

Annexe 6

GRILLE D'ÉVALUATION DESCRIPTIVE

Nom ______________________ Gr. __________ Matière: application du liquide frisant (réducteur)

OBSERVATION	CRITÈRES	1	2	3	4	COMMENTAIRES
1. Application	SOIGNÉE (uniforme d'un bout à l'autre du bigoudi)					
2. Quantité (du liquide)	Selon la densité de la chevelure (cheveux bien imbibés sans bavures)					
3. Ordre séquentiel	1- nuque 2- vertex 3- côtés 4- frontal (toupet)					

1 = ne maîtrise pas
2 = maîtrise partiellement
3 = maîtrise
4 = maîtrise plus

Observateur ______________________

Annexe 7

GRILLE D'OBSERVATION

ENTRETIEN ET SÉCURITÉ

	Oui	Non
A) Entretien du lavabo		
B) Entretien des miroirs		
C) Nettoyage et rangement de l'outillage et/ou des appareils		
D) Rangement des produits		
E) Sécurité (enlever l'eau sur le plancher)		
(enlever les cheveux sur le plancher		
(manier avec précaution l'outillage: fer à friser		
séchoir à main		
rasoir		
ciseaux		
autres		

Annexe 8

HABITUDES ET ATTITUDES

a) Port de l'uniforme
b) Propreté de l'uniforme
c) Maquillage
d) Coiffure
e) Maintien
f) Langage
g) Esprit d'équipe
h) Entregent
i) Assurance
j) Responsabilité
k) Ponctualité
l) Initiative
m) Propreté sur sol

n) Accueil de la cliente
o) Politesse et courtoisie
p) Empressement
q) Intérêt pour la profession
r) Respect des autres
s) Observation
t) Attention
u)
v)
w)
x)
y)
z)

Inscrire la lettre suivie de + ou -

+: Indique bien ou très bien
-: Indique laisse à désirer

NOM DE L'ÉLÈVE	cycle: du ______ au ______						COMMENTAIRES
	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4	Jour 5	Jour 6	

REMERCIEMENTS

<u>1re partie: Introduction générale</u>

La Direction du développement de l'évaluation tient à remercier monsieur MICHEL LABELLE, de la Commission scolaire Huntingdon, pour sa participation active à la version préliminaire de l'introduction générale.

Elle remercie aussi toutes les personnes, tant rédactrices ou rédacteurs qu'utilisatrices ou utilisateurs, qui, au cours des trois années d'élaboration des guides d'évaluation en classe, ont expérimenté, analysé et commenté la version préliminaire. Leurs suggestions, fort pertinentes, ont été très utiles lors de la rédaction de cette version révisée.

<u>2e partie: Exemples d'évaluation formative en Formation professionnelle.</u>

La Direction du développement de l'évaluation remercie toutes les personnes mentionnées au début de chacun des exemples pour leur participation à l'élaboration ou à la révision du document.

Elle remercie également les membres du Comité directeur du guide:

FREDETTE, JEAN-CLAUDE, conseiller pédagogique en enseignement professionnel à la C.s.r. de l'Estrie.

LATULIPPE, JACQUES, enseignant à la C.s.r. de l'Estrie.

LIRETTE, NICOLE, responsable du dossier de l'évaluation formative à la Direction du développement de l'évaluation

PAQUET, HUGUETTE, enseignante à la C.E.C.Q.

POIRIER, PAULE, responsable de programmes à la Direction de la formation professionnelle.

POULIN, BENOÎT, consultant.

De plus, elle remercie madame LOUISE MERCIER pour le travail de révision et de correction de même que mesdames JOHANNE DESROSIERS et LUCIE TREMBLAY pour le travail de secrétariat et EVELYNE GOSSELIN pour les dessins.

NICOLE LIRETTE
Responsable du dossier

SOLANGE PAQUET
Directrice
Direction du développement de l'évaluation

Gouvernement du Québec
Ministère
de l'Éducation

8586-347